Ueber den Krebs der Speiseröhre.

INAUGURAL-DISSERTATION

ZUR

ERLANGUNG DER DOCTORWÜRDE

IN DER

MEDICIN UND CHIRURGIE

VORGELEGT DER

MEDICINISCHEN FACULTÄT

DER

FRIEDRICH-WILHELMS-UNIVERSITÄT ZU BERLIN

UND

ÖFFENTLICH ZU VERTHEIDIGEN

am 27. März 1872

VON

Max August Fritsche

aus Berlin.

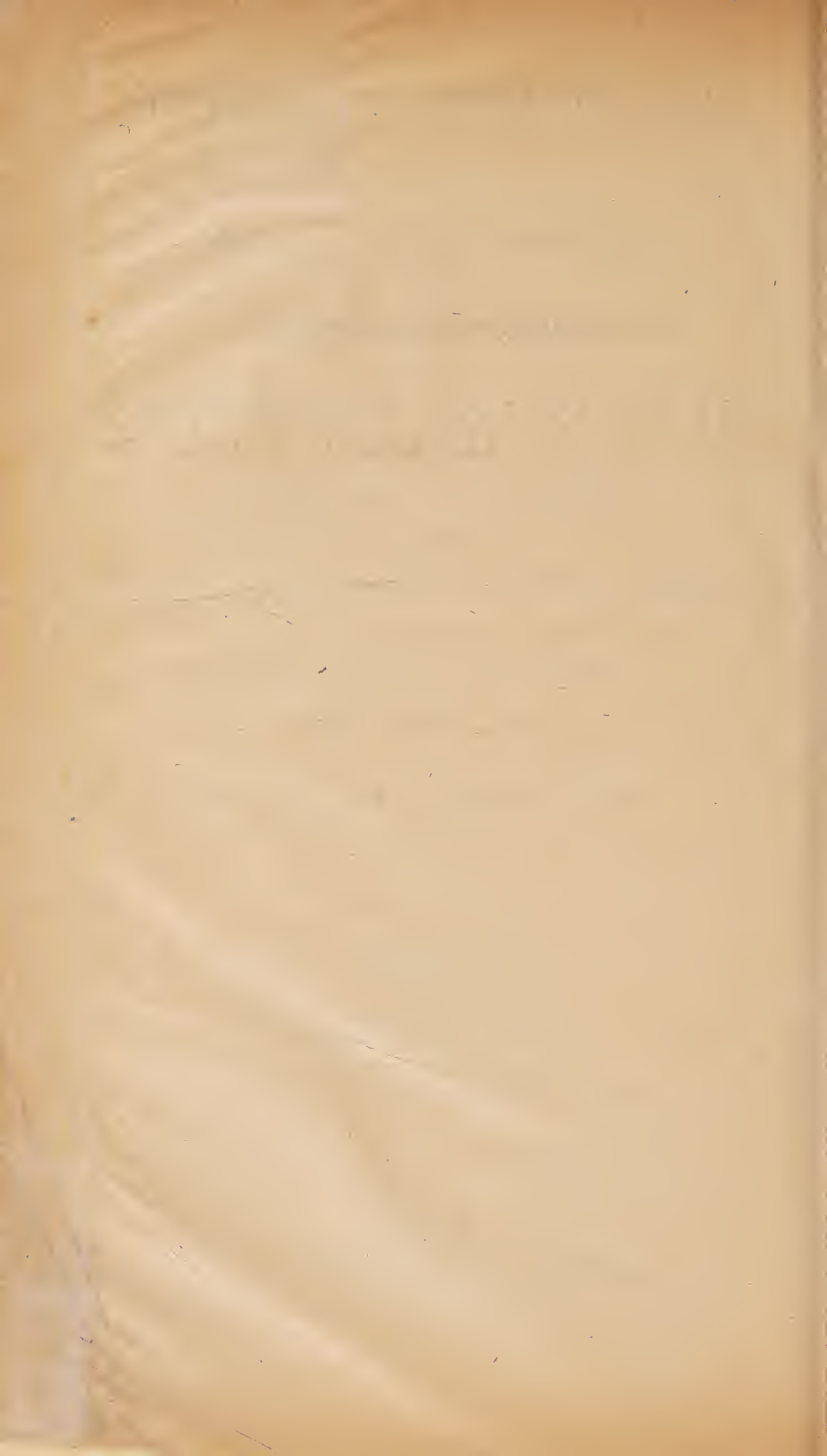
OPPONENTEN:

M. Daus, cand. med.
A. Langgaard, cand. med.
J. Schwieger, cand. med.

BERLIN.

DRUCK VON ROSENTHAL & CO.

Johannisstrasse 14.



Seinem väterlichen Freunde

Herrn Dr. jur. Hermann Jacobson

widmet

in dankbarer Liebe und Verehrung

diese Erstlinge seiner Studien

der Verfasser.



Aus der weit verbreiteten Familie jener, so verderblich auf den sie beherbergenden Organismus wirkenden Neubildungen, die man unter dem Namen der carcinomatösen begreift, können mit Recht diejenigen als die in ihren Folgen perniciösesten hervorgehoben werden, welche in den, der eigentlichen Ernährung dienenden Organen ihren Sitz nehmen und nicht blos durch indirecte Schmälerung des Nahrungsmaterials, sondern durch directe Behinderung der Einführung oder Assimilirung desselben die Grundbedingungen der Existenz des Körpers aufheben. Die krebsigen Entartungen des gesammten Digestionsapparats sind es, welche am frühesten der Totalerkrankung des befallenen Organismus jenen characteristischen, unverkennbaren äusseren Ausdruck verleihen, welchem man die Bezeichnung der Krebscachexie beigelegt hat; sie führen unter allen ihren, dem Fortschreiten normaler Entwickelung gleich feindlichen Genossen in kürzester Frist den Untergang des Individuums herbei, in dessen Organen sie ihre verhängnissvolle Wohnstätte aufgeschlagen haben.

Unter sämmtlichen carcinomatösen Affectionen des Tubus alimentarius dürfte sich aber kaum eine andere vorfinden, deren Verlauf und Ausgang ein in gleichem Grade trauriger und qualvoller für den Patienten und deren Behandlung in Hinsicht auf Erfolg trost- und hoffnungsloser für den zur Hülfe herbeigerufenen Arzt genannt werden könnte, als dies bei dem Carcinom des Oesophagus der Fall ist, dessen Erscheinungsweise wir zum Gegenstand der nachfolgenden Betrachtungen machen wollen.

zusammengestellt, auch geschieht desselben in den Schriften von Sandifort[1]), Bleuland[2]), Matthias van Geuns[3]), van Swieten[4]), Baillie[5]) und Anderen stellenweise Erwähnung. Die erste systematisch geordnete Darstellung und Beschreibung der Krankheit finden wir in Joseph Franks[6]) praxeos medicae universae praecepta, woselbst Verlauf und Symptome derselben mit einiger Ausführlichkeit geschildert, sowie Aetiologie und Therapie berücksichtigt werden.

In recht eingehender und vollständiger Weise wird auch der Oesophaguskrebs in dem von Bayle und Cayol verfassten Artikel Cancer des Dictionnaire des sciences médicales[7]), sowie in Boyers Traité des maladies chirurgicales[8]), namentlich in chirurgischer Beziehung abgehandelt.

Aus der neueren Zeit, wo man der Krankheit eine gesteigerte Aufmerksamkeit zuwendete und die Zahl der in den verschiedensten Zeitschriften mitgetheilten Beobachtungen sich mehrte, müssen insbesondere die grösseren Specialwerke über Krebs[9]) von Walshe, Lebert und Koehler erwähnt werden, in welchen dieselbe die ausführlichste und umfassendste Bearbeitung gefunden hat. Von den neueren pathologischen und pathologisch-anatomischen Handbüchern sind

---

[1]) Observationes anatomico-pathologicae Lugd. Batav. 1778.

[2]) Specimen acad. inaug. de difficili aut impedita alimentorum depulsione 1780 und Observationes anatomico-medicae de sana et morbosa oesophagi structura Lugd. Batav. 1785.

[3]) Quaenam caussae sunt letiferae illius deglutiendi difficultatis, quae lentius in oesophago oriri solet? etc.

[4]) Commentarii in Herrmanni Boerhaave aphorismos.

[5]) The morbid anatomy of some of the most important parts of the human body. Lond. 1793.

[6]) Ed. prim. Lipsiae 1811. Pars. III. vol. I. Sect. II. Cap. 9. de pharyngis et oesophagi polypis, steatomatibus, verrucis, scirrho et cancro.

[7]) Paris 1812. Tome III.

[8]) Paris 1814. Tome VII.

[9]) Walshe, Walt. Hayle, Nature and treatment of cancer. Lond. 1846.

Lebert, Herm., traité pratique des maladies cancéreuses et des affections curables confondues avec le cancer. Paris 1851.

Köhler, Reinhold, die Krebs- u. Scheinkrebskrankheiten des Menschen. Stuttgart 1853.

namentlich die Werke[1]) von Niemeyer, Kunze und Bamberger, Rokitansky, Schuh, Klebs und Rindfleisch als wichtig und beachtenswerth in symptomatologischer, pathologisch-anatomischer und -histologischer Beziehung hervorzuheben. Die allerjüngste eingehende Abhandlung, welche besonders den klinischen Theil der Krankheit in werthvoller Weise ergänzt, ist in Hamburger's Klinik der Oesophaguskrankheiten[2]) enthalten, woselbst auch die Untersuchungsmethoden für die Veränderungen des Kalibers der Speiseröhre des Breiteren besprochen werden.

Pathologische Anatomie.

Das Auftreten des Krebses der Speiseröhre, der nicht nur von allen in derselben entstehenden Neubildungen, sondern von ihren an und für sich seltenen Affectionen überhaupt noch als die häufigste angesehen werden muss, ist in den weitaus meisten Fällen ein primäres, viel seltener ist er ein metastatisches, durch Krebsneubildungen in anderen Organen hervorgerufenes Leiden und in den allerseltensten Fällen entsteht er durch das Fortschreiten einer krebsigen Affection in continuo von den Nachbarorganen, z. B. den krebsig degenerirten Mediastinaldrüsen[3]) her. Am gewöhnlichsten kommt das Epithelialcancroid, nur selten dagegen

---

[1]) Niemeyer, F. v., Lehrbuch der spec. Pathol. u. Therap. Berlin 1871, Bd. 1.

Kunze, C. F., Lehrbuch d. practischen Medicin, Halle 1870 Bd. 1.

Bamberger, H., Krankheiten des chylopoetischen Systems. Erlangen 1864.

Rokitansky, C., Handbuch d. path. Anat. Wien 1842. 2. Bd.

Schuh, F., Erkenntniss d. Pseudoplasmen. Wien 1851.

— — Path. u. Therap. d. Pseudopl. Wien 1854.

Klebs, E., Handbuch d. pathol. Anatomie. Berlin 1868/69.

Rindfleisch, E., Lehrbuch d. patholog. Gewebelehre. Leipzig 1871.

[2]) Erlangen 1871.

[3]) Rokitansky, l. c. Bd. 2. pag. 163.

das Bindegewebscarcinom in der weichen oder harten Form, als Markschwamm oder Scirrhus vor, welche Krebsformen sämmtlich von der Schleimhaut und dem submucösen Bindegewebe ihren Ausgang nehmen.

Ersteres tritt stets primär auf (Klebs, Förster) und bildet entweder multiple, mehr weniger umschriebene, mitunter confluirende, knollige Tumoren von verschiedener Grösse, welche nach innen meist stark prominiren, oder es zeigt sich als eine diffuse, über grössere oder geringere Strecken verbreitete, gewöhnlich ringförmige, wenig prominirende Infiltration, welche frühzeitig sämmtliche Häute durchsetzt. Das viel seltenere Bindegewebscarcinom zeigt sich bald in Gestalt von fleischigen oder harten, prominirenden Knoten oder Ulcerationen, bald als ganz flache, diffus verbreitete, weiche Einlagerung (Rindfleisch) mit gleichzeitiger ansehnlicher Hypertrophie der Muskelschicht.

Diese Formen bedingen während ihrer Entwickelung eine allmählig zunehmende Verengerung des Lumens der Speiseröhre, welche bisweilen den höchsten Grad vollständigen Verschlusses erreichen kann. Dieser Zustand erhält sich bis zum Eintritte der Ulceration der degenerirten Partieen. Alsdann zerfällt die Oberfläche der knotigen oder wallartigen Infiltration und es entsteht ein rasch um sich greifendes verschieden geformtes[1]), meist annuläres Geschwür mit mehr oder minder vertieftem, unregelmässig ausgebuchtetem, gewöhnlich graugelblich oder schmutzig-grün gefärbtem Grunde, der sich mitunter mit fungösen Excrescenzen[2]) oder zottigen, fetzigen Anhängen bedeckt und namentlich im Anfange von wallähnlichen Erhabenheiten umgeben zeigt. Im weiteren Verlauf sieht man die Ulceration sich meist mit bogig verlaufenden, wulstig überhängenden oder polypös wuchernden

---

[1]) Swieten, op. cit. Tom. II. § 797: multae vomicae exiguae pus continentes aderant, quae singulae in cavum oesophagi, distincto orificio aperiebantur.

[2]) Frank., op. c. § XXVII. 3. fin. Quibus ex ulcusculis excrescentias fungosas pullulasse vidimus.

Rändern abgrenzen, während die Wandung der Speiseröhre an dieser Stelle einerseits durch die krebsigen Einlagerungen, andererseits durch die Hypertrophie der Musculatur stark verdickt erscheint. Die Verengerung des Lumens pflegt bei dem ulcerösen Zerfall der obstruirenden Krebsknoten in der Regel etwas abzunehmen, ja, es kann sich bei rascher Verjauchung der Geschwürsgrund zu einer förmlichen, sinuösen Höhle[1]) umbilden, in welcher die genossenen Speisen sich ansammeln und zersetzen, um nach einiger Zeit wiederum per os entleert zu werden. In manchen Fällen bildet sich oberhalb der stenosirten Stelle eine Dilatation des Oesophagus, in Folge der daselbst meist vorhandenen Gewebsrelaxation und der durch die mangelhafte allgemeine Ernährung und Kachexie bedingten Atrophie der Muskularis, aus und kann sogar mitunter eine beträchtliche Ausdehnung erreichen, doch ist dieselbe nicht allzuhäufig.

Die mikroskopische Untersuchung des Epithelioms ergiebt die bekannten Epithelzapfen in ein mehr oder weniger entwickeltes Bindegewebsstroma eingebettet, mitunter auch die sogenannten Perlkugeln, deren abgeplattete periphere Zellen concentrisch schalig um einen centralen Rundzellencomplex geschichtet erscheinen. Die einzelnen epithelioiden Zellen zeigen sich von verschiedener Grösse und sehr mannichfaltigen Formen und besitzen meist ziemlich grosse Kerne und deutliche Kernkörperchen. Die Submucosa, wie die Mucosa, erscheint meistens, mit Aufgabe ihrer specifischen Structur, ganz in Cancroidgewebe umgewandelt, auch die Muscularis ist nicht selten von Krebszellen durchsetzt, welche sich in spaltförmige Lücken derselben einlagern. Das Bindegewebscarcinom stellt sich mikroskopisch unter den gewöhnlichen Erscheinungsformen dar; längliche oder rundliche Krebszellennester zeigen sich von den entsprechend geformten Alveolen eines meist stark ausgebildeten, bindegewebigen Gerüstes umgeben. Die Zellen selbst sind meist bedeutend kleiner, als die des Epithelioms, und finden sich in rundlicheren, weni-

[1]) Vgl. Rindfleisch op. cit. pag. 334.

ger unregelmässigen Formen ausgebildet. Mitunter trifft man auch fettige Degeneration einzelner Zellen an, oder sieht grössere Fetttropfen hie und da zusammengehäuft, so namentlich in den Schichten der Muscularis. — Was nunmehr den Sitz des Carcinoms anbelangt, so kann dasselbe jeden Punkt der Speiseröhre vom Pharynx bis zur Cardia einnehmen, nur scheinen einige Stellen in besonderem Grade bevorzugt zu sein, wennschon gerade über diesen Gegenstand die Meinungen der Autoren sehr auseinander gehen. Nach Einigen ist es namentlich das obere (Förster) und untere Drittel (Lebert, Koehler, Niemeyer, Hamburger), insbesondere der Anfang der portio thoracica (Rokitansky, Koehler) und die Gegend über der Cardia (Bamberger), nach Andern gerade das mittlere Drittheil, in specie die Bifurcationsstelle der Trachea (Klebs), oder die Kreuzungsstelle des hinteren Bronchus (Rindfleisch, Kunze), welche der Neubildung zum Ausgangspunkte dienen sollen. Bisweilen kommt es auch vor, dass sich an zwei verschiedenen Stellen des Oesophagus krebsige Entartungen finden, z. B. dicht oberhalb der Cardia und im mittleren Drittheil[1]), oder beinahe der ganze Oesophagus ist in ein dickwandiges, in seiner Gesammtausdehnung gleichmässig infiltrirtes, cylindrisches Krebsrohr verwandelt[2]). Meistens bleibt das Carcinom nicht auf die Speiseröhre beschränkt, sondern setzt sich, nachdem es eine adhaesive Entzündung des umgebenden Bindegewebes hervorgerufen und demzufolge mannigfache Verwachsungen mit den benachbarten Organen[3])

---

[1]) Vgl. Schuh. Erkenntniss etc. pag. 252. § 14. Ganz in der Nähe der Cardia war die daumendicke, mehr als zolllange, cylindrische Aftermasse und etwa unter der Mitte der Speiseröhre ein, zwei Drittel des Umfanges einnehmendes, durch Verschwärung einer ähnlichen Masse bedingtes Geschwür.

[2]) Vgl. No. 5 der am Schlusse dieses mitgetheilten Fälle.

[3]) Dieselben können mitunter die Perforation der Speiseröhre verhüten. Vgl. d. b. Niemeyer op. cit. Bd. 1. pag. 523 erwähnten Fall, in dem sich allmählig Pleuritis duplex und Perikarditis entwickelte und post mortem die dem Krebs anliegenden Stellen der Pleura und des Herzbeutels sich verschorft und missfarbig, aber nicht durchbrochen zeigten.

herbeigeführt hat, nach dem Durchbruch der Oesophaguswandung direct auf jene fort. In Folge der entzündlichen Verklebungen entstehen Dislocationen, Verschiebungen der Trachea und des Larynx, durch das Weiterschreiten der Neubildung Communicationen derselben[1]) mit dem Oesophagus, namentlich an der Bifurcationsstelle der ersteren[2]), sowie Eröffnung des rechten und häufiger des linken[3]) Bronchus; ferner kann der Krebs nach der Pleurahöhle[4]) durchbrechen und sich alsdann auf die Lungen fortsetzen oder direct auf sie übergehen und Gangrän derselben hervorrufen[5]),

---

[1]) Fälle von Larynxperforation erwähnt Al. Monro Dissertatio de dysphagia. Edinb. 1797 cit l. b. Walshe op. c.; ein Fall von vierfacher Perforation der Trachea wird v. Hartung in Hufelands Journal 1858 No. 6 mitgetheilt.

[2]) S. den Fall in Traubes Beiträgen zur Pathologie und Physiologie Bd. 2 pag. 757: „Im Oesophagus findet sich ein 4 Zoll langes, mit weichen, bröcklichen Massen besetztes Geschwür, welches mit Ausnahme einer schmalen Brücke die ganze Wandung ergriffen hat und in seiner Mitte eine mit wulstigen Rändern versehene Oeffnung trägt, die in die Trachea führt und dicht oberhalb der Theilungsstelle mündet.“ S. ferner den pag. 10 Anm. 2 citirt. Fall aus Henles und Pfeufers Zeitschrift.

[3]) Vgl. Rindfleisch l. c., der als Ursache der Lokalisation des Krebses gerade an der Kreuzungsstelle des linken Bronchus und der Speiseröhre den Umstand anführt, dass jeder hinabgleitende Bissen die vordere Wand derselben gegen die hintere des starren Bronchus andrückt. S. auch den ersten und vierten der mitgetheilten Fälle.

[4]) Vgl. Walshe l. c. pag. 274; ferner den Fall Wardrops im London medical repository Decemb. 1827; deutsch in Horns Archiv für medicinische Erfahrungen 1828 p. 152. „Auf 2 Zoll unterhalb der Strictur war die Schleimhaut stark ulcerirt und die Ulceration ging an einer Stelle durch alle Häute und auch durch das hintere Mediastinum durch und communicirte solchergestalt mit dem Sacke der rechten Pleura.“

[5]) Vgl. Bleuland, Observationes etc., wo ein Fall von ulcerirtem scirrhus oesophagi mit Excavation der rechten Lunge berichtet wird, sowie den von Moutard-Martin in der Bibliothèque médicale tom. XXXIV, pag. 85 mitgetheilten Fall von Communication des Oesophagus mit einer umfangreichen Caverne, in der sich die genossenen Speisen aufhäuften; ferner den Fall Grisolles von Gangrän und Cavernenbildung der rechten Lunge im Bulletin de la société anatom. 1838 No. 48; endlich No. 2 und 7 der nachfolgenden Fälle.

ja den Pleuraüberzug perforiren[1]); meistens bestehen dann eine oder mehrere grössere Cavernen, welche durch fistulöse Gänge, deren Wandungen durch krebsige Infiltrationen gebildet werden, mit dem Oesophagus communiciren. Weiterhin kann das Carcinom durch Fortschreiten auf die Aorta[2]) oder die Arteria pulmonalis dextra und durch Arrosion dieser Gefässe zu gefährlichen Blutungen Veranlassung geben, sowie durch Perforation des Pericardiums eine einfache oder krebsige Pericarditis hervorrufen, endlich beim Uebergreifen auf das Mediastinum durch Begünstigung des Lufteintritts aus dem Oesophagus in das lockere Bindegewebe während der inspiratorischen Druckverminderung ein ächtes Emphysem des subcutanen Zellgewebes zu Wege bringen. In einem Falle[4]) hatte schliesslich der Durchbruch eines Krebsgeschwürs

---

[1]) S. den 6. mitgetheilten Fall, ferner den Fall in Virchows Archiv Bd. 51 H. 3, pag. 409, in welchem der Oesophagus durch einen kurzen, engen Kanal mit einer wallnussgrossen Caverne im rechten untern Lungenlappen in Verbindung stand, die ihrerseits mit einer grössern, nach dem Pleurasack sich öffnenden Eiterhöhle durch eine weite Oeffnung communicirte.

[2]) Beide Möglichkeiten erwähnt Rokitansky l. c. Bd. 2. pag. 164, wobei er hervorhebt, dass das Arteriengewebe sonst sehr widerstandsfähig ist; vergl. Henle u. Pfeufers Zeitschrift für ration. Medic. 1845 Bd. 3. pag. 136: Fall von Oesophaguscarcinom bei einem 42jährigen Mann, der nach mehrmaliger Application der Schlundsonde Tags darauf ungefähr 3 Pfund hellrothes, schaumiges Blut erbrach. Sofort trat hochgradige Anämie und, als an demselben Tage das Blutbrechen sich wiederholte, Abends der Tod ein. Die Autopsie ergab ein carcinomatöses Geschwür im Oesophagus an der Bifurcationsstelle der Trachea (s. oben) von der Grösse eines Fünffrankenstücks. Trachea und Aorta thoracica waren an dieser Stelle mit dem Oesophagus verwachsen; in der Aorta zeigte sich ein durchbrochenes, rundliches Geschwür von 1¼" Durchmesser mit ungleich aufgewulsteten Rändern, in der Trachea eine halb so grosse Perforationsöffnung. Im Magen c. 4 Pfund schwarzes Blut, auch der obere Theil des Dünndarms mit Blut gefüllt. — Vgl. ferner Bürger, Dysphagie durch Degeneration der Speiseröhre in Rust's Magazin für d. gesammte Heilkunde Bd. 20 H. 2 p. 348; endlich den letzten nachstehenden Fall, in welchem missfarbige Flecke auf der Intima Aortae an der Stelle der Verwachsung mit dem Oesophagus schon die künftige Perforationsstelle kennzeichneten.

[3]) Vgl. den 3. der angeführten Fälle.

[4]) S. Aussant Dissertation sur les squirrhes de l'estomac, cit. b. Walshe.

der Speiseröhre nach der Wirbelsäule zu eine krebsige Erweichung derselben und eine lethale Affection des Rückenmarks zur Folge. Nicht ganz so häufig als der directe Uebergang auf die umliegenden Gewebe kommt eine secundäre, metastatische Krebsbildung in entfernteren Organen vor. Am häufigsten findet sich dieselbe noch in den Lymphdrüsen der Nachbarschaft und zwar sind es meist die Bronchial- und Perio esophagealdrüsen, seltener die Cervicaldrüsen, welche krebsig degeneriren. Die letzteren pflegen noch am ehesten auf der rechten Seite afficirt zu sein und bilden dann, indem sie zu einem einzigen Krebstumor verschmelzen, eine grosse harte, knollige Geschwulst[1]), welche der Clavicula aufsitzt. Nur in dieser Form pflegt das Epitheliom secundäre Krebse zu produciren, während das Bindegewebscarcinom auch in den meisten anderen Organen metastatische Neubildungen veranlasst. Derartige secundäre Krebsablagerungen finden sich an der Cardia, auf der Magenoberfläche als Alveolarkrebs, in Form zahlreicher Knoten in der Subserosa des Magens, ferner im Pancreas, in der Leber, auf dem Diaphragma, auf der Pleura, in den Lungen, im Uterus, auf der Wangenhaut[2]). Ausser den erwähnten Complicationen und Recidiven und den sie begleitenden Folgeerscheinungen kann sich noch eine Reihe anderer Krankheiten, zum Theil bedingt durch den meist hochgradigen Marasmus, zum Theil selbstständig auftretend, zu dem ursprünglichen Leiden gegen das Ende des Lebens hinzugesellen und dasselbe schneller herbeiführen. Dahin gehören acute Bronchopneumonieen[3]), croupöse Entzündungen des Darms und des Pharynx[4]), Thrombosen der Schenkelvenen u. a. m. Was das nicht allzu seltene Zusammenvorkommen mit Tuberculose anbetrifft, von welchem Le-

---

[1]) S. den 8. Fall, in welchem ein hühnereigrosser Tumor dem Schlüsselbein auflagerte; ferner den erwähnten Fall in Traube's Beiträgen pag. 757, wo der Pat. über beiden Claviculae harte geschwollene Lymphdrüsen zeigte.

[2]) S. Köhler, l. c. pag. 249.

[3]) Vgl. Lebert, op. c. pag. 445.

[4]) Vgl. Bamberger, l. c. pag. 93.

bert fünf Fälle[1]) anführt, so scheint dasselbe doch nicht bloss auf einem zufälligen Zusammentreffen beider Affectionen zu beruhen[2]), wie von Manchen (Köhler) behauptet worden ist. Es liegt vielmehr sehr nahe, die ungenügende Ernährung in Folge der Strictur und den hierdurch sowohl, wie durch die Allgemeinerkrankung hervorgerufenen marastischen Zustand des Organismus mit der Entstehung der Tuberculose in Zusammenhang[3]) zu bringen. Jedenfalls wird durch derartige Beobachtungen nicht nur die frühere Annahme der gegenseitigen Ausschliessung beider Krankheiten beseitigt, sondern beinahe der Gedanke an die Möglichkeit eines vicariirenden Causalnexus nahegelegt, welcher sich als aetiologisches Moment von einiger Bedeutung erweisen könnte. Wir werden im folgenden Abschnitt darauf zurückkommen.

Schliesslich sei es mir an dieser Stelle noch gestattet, ein kleines Missverständniss zu berichtigen, welches sich bei Klebs und Kunze vorfindet. Beide Autoren schreiben nämlich Rokitansky die Behauptung zu, dass der Oesophaguskrebs mit Bildung einer narbigen Strictur verheilen könne, und bemerkt Klebs an der betreffenden Stelle dabei, ihm sei „kein Fall selbst partieller Vernarbung vorgekommen und eine etwaige vollständige Elimination der Neubildung würde die Diagnose des ursprünglichen Processes unmöglich machen.“ Diese in ihrer Vereinzelung ganz unvermittelt dastehende Beobachtung von Krebsheilung in einem innern Organ, welches noch dazu fortwährenden mechanischen Insulten ausgesetzt ist, erschien mir doch zu neu und eigenthümlich, als

---

[1]) In einem Falle waren frische Tuberkel in den Lungen und der Submucosa des Darms vorhanden, im zweiten dieselben in den Lungen und den Bronchial- und Cervicaldrüsen; in zwei andern Fällen fanden sich alte Tuberkel in einem der obern Lungenlappen, im fünften alte und jüngere Tuberkel neben einer Klappenaffection des Herzens.

[2]) Virchow Cellularpathologie 1871 pag. 262 giebt an, mehrmals in der Nähe eines Cancroidgeschwürs des Oesophagus eine multiple Eruption miliarer Tuberkel auf der Pleura wahrgenommen zu haben.

[3]) Vgl. Uhle und Wagner Handbuch der allgemeinen Pathologie, 4. Aufl. pag. 469 70.

dass ich mich nicht durch den Einblick in das Original von dem nähern Zusammenhang, in welchem dieselbe mitgetheilt ist, hätte unterrichten sollen. Da fand ich denn auf pag. 160 des 2. Bandes des Rokitansky'schen Handbuches (2. Aufl. Wien 1842) folgenden Satz:

„Wichtiger aber sind die Verengerungen von Vernarbung nach Statt gehabter Corrosion desselben (des Oesophagus) durch ätzende Substanzen, und von krebsiger Erkrankung (krebsige Strictur)."

Aus demselben geht mit genügender Klarheit hervor, dass nur von einer Vernarbung eines Corrosionsgeschwürs, nicht aber einer krebsigen Ulceration die Rede ist und dass die letzteren Worte „von krebsiger Erkrankung" einfach zu den erstgenannten „Verengerungen" zu beziehen sind, wie dies mit grösster Deutlichkeit aus den in der Klammer beigefügten, gleichsam erklärenden Worten erhellt. Es wäre zu wünschen, dass derartige sonderbar und dubiös klingende Angaben jedesmal am Orte ihrer Herkunft eingesehen und nicht von einem irrenden Citator einfach übernommen und ohne Weiteres propagirt würden, damit nicht späteren, anders denkenden Beurtheilern unbewusstermaassen die Ungerechtigkeit nahe gelegt werde, hervorragende Koryphäen der Wissenschaft einer ungenauen Beobachtung und leichtfertigen Auffassungsweise zu zeihen.

Aetiologie.

Wenn wir von den unbegründeten Angaben der frühern Medicin absehen, welche mit der grössten Zuversichtlichkeit die irrationellsten und heterogensten Dinge, wie Verkältungen, Metastasen von chronischen Hautausschlägen, Fussschweissen, Tripper, Hämorrhoidalgicht[1]), Scrophulose, Gicht

---

[1]) S. d. Handwörterbuch d. gesammt. Chirurgie u. Augenheilkunde von Jaeger, Walther u. Radius 1837, Bd. 2, pag. 192.

und ein Leben voller Anstrengungen (J. Frank), gewaltsame Unterdrückung des Trippers (Schönlein) und der Krätze (Keppelhout) als Veranlassungen zur Entstehung des Speiseröhrenkrebses anführte, so müssen wir leider das Zugeständniss machen, dass, wie die Entstehungsursachen des Krebses überhaupt, so diejenigen des Oesophagusrarcinoms ins Besondere, uns noch einigermassen in Dunkel gehüllt sind. Wenngleich wir nun mit Sicherheit keine bestimmte Ursache namhaft machen können, so hat es doch den Anschein, als ob mechanische oder chemische Laesionen als die gewöhnlichsten Veranlassungen des Leidens zu betrachten seien, welche indessen nur dann ihre verhängnissvolle Wirksamkeit entfalten, wenn die Grenze eines gewissen Alters überschritten ist. Lebert geht wohl etwas zu weit, wenn er als das mittlere für die Krankheit disponirende Alter das sechzigste Jahr annimmt[1]), jedenfalls aber haben die Patienten in den allermeisten Fällen die Funfziger bereits hinter sich, nur wenige befinden sich dicht davor, in der Mitte oder dem Ausgang der Vierziger, während Fälle aus früheren Lebensaltern zu den allergrössten Seltenheiten zu rechnen oder wohl gar[2]) als diagnostische Irrthümer, Verwechselungen mit Narbenstenosen, Syphilis, Tuberculose u. a. zu betrachten sind. Nach überschrittenem funfzigsten Lebensjahre, mitunter auch etwas früher, entwickelt sich, wie die in den verschiedensten Geweben des Körpers auftretenden krebsigen Neubildungen mit überzeugender Deutlichkeit darthun, im Organismus eine Art von carcinomatöser Diathese, d. h. eine Tendenz zu destructiver, abnormer, zelliger Hyperplasie, an Stelle des bisher bestehenden normalen Zellenwachsthums. Diese Neigung zu massenhafter anomaler Zellenproliferation findet sich an Stellen, die den Einflüssen der Aussenwelt am meisten ausgesetzt sind, wie an dem Schleimhautüberzuge

---

[1]) S. Lebert, l. c. pag. 451.

[2]) Die mitgetheilten Fälle dieser Art gehören sämmtlich sehr entlegenen Zeiten an, z. B. der 2. Fall b. Morgagni op. c. tom. II. lib. III. epist. 28.

der innern Körperhöhlen, an den Uebergangsstellen desselben in die äussere Haut, am evidentesten ausgesprochen. Man darf also mit einiger Gewissheit voraussetzen, dass diese Partieen auf irgend welche äussere Reize, die in der Blütheperiode des Organismus entweder keinerlei oder doch nur eine geringe entzündliche Reaction hervorgerufen hätten, dass sie auf derartige Reize, dem ihnen innewohnenden Productionstriebe gemäss, mit einer äusserst zellenreichen, rasch emporwuchernden Afterbildung antworten werden, die wir mit dem Namen des Krebses belegen. Diese Annahme erhält in unserm Falle dadurch eine factische Begründung, dass man bisweilen die Neubildung fast unmittelbar nach einer gröbern mechanischen oder chemischen Einwirkung hat auftreten sehen. So entwickelte sich in dem 6. der in der Folge angeführten Fälle, nachdem ein sehr heisser Kloss dem Patienten beim hastigen Essen im Halse stecken geblieben war, alsbald unter fortdauernd zunehmenden Schlingbeschwerden die Neubildung und ebenso datirte die Kranke in dem 8. von mir selbst beobachteten Falle den Beginn ihres Leidens von dem Verschlingen eines sehr heissen Schluckes Thee her. Für die Entstehung durch mechanische Laesionen spricht auch der Umstand, dass mitunter bei der Obduction fremde Körper, wie Fischgräten, Knochensplitter u. dergl. in dem degenerirten Gewebe eingebettet vorgefunden werden[1]) ja Lebert berichtet[2]) von einem derartigen Falle, wo ein Pflaumenkern in einer Höhle am obern Ende der Krebsulceration steckte. Thatsächlich erwiesen ist es ferner, dass weit mehr Männer, als Frauen, von der Krankheit befallen werden und dass die betroffenen männlichen Individuen in sehr vielen Fällen Potatoren sind. Man hat diesen Umstand einerseits durch den localen Reiz, den die Spirituosen auf die Schleimhaut der Speiseröhre ausüben, andrerseits durch den bei längerem abusus spirituosorum sich fast immer einstellenden Marasmus, die sogenannte Al-

---

[1]) Vgl. Hamburger op. cit. pag. 170.

[2]) l. c., pag. 443.

koholdyskrasie zu erklären versucht, welche gerade der Entwickelung des Krebses einen günstigen Boden darbiete. Indessen kann man wohl in den meisten Fällen mit Recht annehmen, dass beide Veranlassungen eine gleichzeitige Einwirkung ausüben und sich daher gegenseitig Vorschub leisten. Weiterhin werden Aufregungen, Sorgen, Kummer und Entbehrungen als prädisponirende Momente angegeben und scheint man ihnen eine gewisse beschleunigende Einwirkung auf den Verlauf der Krankheit nicht absprechen zu können, während ihr alleiniger thatsächlicher Einfluss auf die Entstehung derselben, im Falle dass nicht andere Veranlassungen hinzukommen, doch noch als unerwiesen betrachtet werden muss. — Endlich bleibt es uns noch übrig, die Erblichkeitsverhältnisse des Oesophaguskrebses einer kurzen Betrachtung zu unterwerfen. Es ist in einzelnen Fällen ganz bestimmt festgestellt, dass die Eltern oder Grosseltern der Patienten an genau der nämlichen Affection zu Grunde gegangen waren, welche sie selbst befallen hatte[1]), in andern stellte sich als sicher heraus, dass dieselben an irgend welchen andern Formen des Krebses gelitten hatten, in noch andern Fällen ergab sich schliesslich, dass mehrere Glieder aus der Familie des Kranken zu verschiedenen Zeiten an Tuberculose erkrankt waren. Mit Sicherheit ist also die Erblichkeit des Oesophaguskrebses, mag er nun früher in gleicher oder in anderer Erscheinungsform aufgetreten sein, erwiesen, indessen scheint es beinahe, als ob auch ein gewisses, erbliches Causalverhältniss, eine Art von Generationswechsel, nicht nur zwischen Tuberculose und Krebs im Allgemeinen, sondern gerade dieser speciellen Krebsart, unter Umständen eintreten könnte. Durch genaue Beobachtungen ist es sicher constatirt, dass Personen, die aus einer erwiesenermassen tuberculösen Familie stammen, selbst aber von der Krankheit verschont bleiben, in den

---

[1]) Bei Frank op. cit. § XXVII. Anm. 23 findet sich ein Fall aus dem London medical repository Nov. 1818 angeführt, in welchem Mutter und Grossmutter der Patientin ebenfalls an Carcinoma oesophagi gelitten hatten.

höheren Lebensaltern sehr häufig von den verschiedensten krebsigen Affectionen befallen werden, unter denen das Oesophaguscarcinom nicht die seltenste ist, und dass die Nachkommen der letzteren wiederum eine ausgesprochene tuberculöse Diathese besitzen und derselben zum Opfer fallen können, bevor sie das zum Krebs disponirende Alter erreichen. Man dürfte demnach wohl daran thun, sich vorkommenden Falls der Mahnung Hamburgers zu erinnern, nach welcher jede bei einem tuberculös Erkrankten sich einstellende hartnäckige Affection des Oesophagus als des Krebses dringend verdächtig anzusehen ist. — Versuchen wir nunmehr, die Veranlassungen des Auftretens des Speiseröhrenkrebses von einem allgemeinen Gesichtspunkte aus zu betrachten, so müssen wir als Grundursache desselben eine Art von Decrepidität oder marastischem Zustand des Gesammtorganismus bezeichnen, welcher bald durch die Veränderungen des höhern Alters, bald durch Gemüthsbewegungen, bald durch körperlich schwächende Einflüsse hervorgerufen, bald durch die Einwirkungen einer spezifischen Krankheitsanlage bedingt, in Folge der allgemeinen Affection die normale Resistenzfähigkeit eines besonderen Organes gegenüber den insultirenden Agentien der Aussenwelt herabsetzt und dasselbe beim Eintritt besonderer Reizungen zu abnormen Wachsthumsproductionen von destructiver Natur veranlasst.

Symptome, Verlauf und Diagnose.

Als die ausgezeichnetsten, constantesten Symptome, durch welche sich das Oesophaguscarcinom manifestirt, sind vorzugsweise zeitweilig im Verlauf der Speiseröhre auftretende Schmerzen, Schlingbeschwerden und Regurgitation der genossenen Speisen zu bezeichnen, Symptome, deren characteristische Art und Weise des Auftretens wir in der Folge eingehender betrachten wollen, weil die genauere Kenntniss derselben zur diagnostischen Unterscheidung des Krebses von ähnlich auftretenden

Affectionen der Speiseröhre unbedingt nothwendig erscheint. Was zuerst die schmerzhaften Empfindungen anbetrifft, so sind dieselben beim Beginn des Leidens meist nur in geringem Grade vorhanden. Manche Kranke klagen zu dieser Zeit, wo noch alle bedeutenderen Erscheinungen fehlen, über ein bisweilen empfundenes, brennendes oder drückendes Gefühl im Halse oder im Innern der Brust, mitunter in der Höhe des manubrium sterni oder in der Gegend des processus xiphoideus, von dem sie zu andern Zeiten wiederum nichts wahrnehmen. Dieses Drücken wird alsbald von ihnen namentlich während des Schlingacts in lästiger Weise empfunden und meist nicht lange Zeit darauf pflegen auch die ersten ziehenden oder reissenden Schmerzen im Rücken sich einzustellen. Dieselben treten allmählich in immer kürzer werdenden Zeiträumen mit lancinirendem Character auf und strahlen häufig nach beiden Schultern und dem Nacken, ja selbst bis in die Arme und den Kopf hinein, aus, nehmen auch wohl in manchen Fällen die Gestalt einer Intercostalneuralgie an. Inzwischen hat sich die drückende Empfindung im Halse oder in der Brust in einen dumpfen, zeitweilig, namentlich wenn heisse Speisen oder spirituöse Getränke genossen werden, heftig brennenden Schmerz verwandelt, der sich meist auf einen, von den Kranken ganz genau bestimmbaren Punkt beschränkt und somit den inneren Sitz des Leidens einigermassen sicher andeutet. Nur in ganz seltenen Fällen[1]) entspricht der von den Patienten als empfindlich bezeichnete Punkt, wie sich hernach durch die Autopsie herausstellt, nicht der von dem Carcinom ergriffenen Partie der Speiseröhre. Der Uebergang der drückenden Empfindungen in die eigentlich schmerzhaften, welche ausserdem auch durch das Regurgitiren der Speisen, durch Brechbewegungen, Aufstossen von Gasen, ferner durch tiefe Inspirationen, Gähnen,

---

[1]) Vgl. den erwähnten Fall Hartungs in Hufelands Journ. 1838. 6., wo der Pat., welcher selbst Arzt war, die Stelle über der Cardia als Sitz des Carcinoms bezeichnete, dies aber bei der Obduction in der Höhe des 2. Brustwirbels gefunden wurde.

Niesen, Husten (Lebert) in manchen Fällen hervorgerufen werden können, bezeichnet übrigens mit annähernder Sicherheit den Zeitpunkt der eintretenden Verschwärung der krebsigen Neubildung. Wenn dieselbe in dem Halstheile des Oesophagus ihren Sitz hat, so kann durch mässigen Druck auf die Trachea und den dabei an der ergriffenen Stelle sich einstellenden Schmerz zuweilen die Lage derselben mit ziemlicher Genauigkeit ermittelt werden. — Die Schlingbeschwerden characterisiren in den häufigsten Fällen den Eintritt der Krankheit, indem sie sich entweder nach irgend einer der von uns vorher angeführten Gelegenheitsursachen oder auch ohne dieselben aus unbekannten Motiven, mit einem Male einstellen. Sie erreichen im Anfang nur einen ganz geringen Grad; die Kranken empfinden eine Art von lästigem Drücken oder würgender Beengung im Halse, wenn sie einen ungenügend zerkauten, festen Bissen hinunterschlucken wollen und müssen eine leichte Anstrengung machen, um den gesetzten Widerstand zu überwinden, auch wohl einen Schluck Wasser nachtrinken, um das Verschluckte hinunterzuspülen. Unter solchen, an sich unbedeutenden Beschwerden kann die Krankheit längere Zeit fortbestehen, ja dieselben können sich beinahe ganz wieder verlieren[1]), so dass der Betroffene ihnen gar keine Aufmerksamkeit mehr zuwendet oder sich etwas eingebildet zu haben meint, bis sie nach und nach sich wiederum einstellen, um unter allmählicher, stetiger Zunahme eine gefahrbringende Höhe zu erreichen. Bald nachher fühlt nämlich der Patient, wie die verschluckten Speisen an einer bestimmten Stelle der Speiseröhre stecken bleiben und sich vor derselben bei fortgesetztem Schlingen anstauen. Flüssigkeiten können in diesem Falle noch mit einer Art von glucksendem oder gurgelndem Geräusch, welches am deutlichsten vom Kranken selbst vernommen wird, in den Magen hinabgelangen; feste Speisen aber häufen sich vor der verengten Stelle an und gelangen kurze Zeit, meist einige Mi-

[1]) Vgl. den 8. der mitgetheilten Fälle.

nuten, nachdem sie verschluckt worden, wieder in den Mund zurück. Diese Rückbewegung der Speisen, das Regurgitiren, vollzieht sich nicht etwa durch eine Art von Brechact, unter dem Gefühl von Nausea und wirklichen Brechbewegungen, sondern wird auf eine leichte, dem Patienten nicht beschwerlich fallende Weise durch retrograde Contraction der Muskelschicht des Oesophagus bewirkt, welche die verschluckten Bissen, da sie der Stenose wegen nach unten hin nicht fortbewegt werden können, nach der Seite, wo kein Hemmniss besteht, also nach oben hin, forttreibt. Wichmann bezeichnete diesen Vorgang mit dem Namen Oesophagealvomitus, eine Benennung, die wegen der beim Magenerbrechen allein in Betracht kommenden Contractionen des Zwerchfells und der Bauchmusculatur, gegenüber den selbstständigen Zusammenziehungen der Speiseröhre beim Regurgitiren nicht ganz passend gewählt erscheint. Dies Symptom tritt im Anfang nur bisweilen, nach dem Verschlucken grösserer fester Bissen, auf, stellt sich aber späterhin von Tag zu Tag häufiger und zwar auch nach dem Genusse von breiigen und flüssigen Nahrungsmitteln ein. Dieselben kehren meistens gleich, nachdem sie verschluckt worden, untermischt und gefolgt von reichlichen Mengen eines dünnen, zähen, fadenziehenden Schleimes, der auch ausser der Mahlzeit ab und zu ausgeworfen wird[1]), wieder in den Mund zurück; mitunter kann jedoch einige Zeit vergehen, bevor sie regurgitiren, wenn sich nämlich oberhalb der verengten Stelle, in Folge der Nachgiebigkeit der schlaffen Muskulatur gegenüber dem Andrängen des Bissens, eine mehr oder weniger umfangreiche Dilatation des Oesophagus gebildet hat. Man hat auf diese Weise die Speisen 4 bis 6 Stunden in der Speiseröhre verweilen[2])

[1]) Vgl. Bleuland op. cit. pag. 33: „Defatigantur (scil. aegroti) incredibilis quandoque copiae muci, nunc tenacioris, nunc tenuioris, excretione“ und pag. 70: „Fauces obsidentur saepe muco spissiore, qui etiam magna quantitate evacuatur, imprimis eo tempore, quo aegri aliquid ingerere tentant aut jam ingesserunt.“

[2]) S. d. Memoirs of the medical society of London, Vol. II. pag. 360.

sehen, bevor sie wieder ausgeleert wurden. Nach vollkommener Obstruction derselben durch die nach innen prominirenden Krebsknoten gelangt endlich von dem Genossenen nichts mehr in den Magen, weil Alles wieder ausgeworfen wird, und der Kranke kann auf diese Weise, wenn nicht baldige Hülfe geschafft wird, rasch durch Inanition zu Grunde gehen, ehe noch die Neubildung zur Ulceration gelangt ist. Bleibt aber der Patient bis zum Eintritt der Letzteren am Leben, so nimmt er sehr häufig von da ab eine mässige Besserung und Verminderung seiner Schlingbeschwerden wahr, ja er kann zuweilen eine vollkommene Durchgängigkeit der Speiseröhre sich wieder einstellen sehen und sich durch diese Wahrnehmungen zu den überschwänglichsten, in Kurzem sich leider als chimärisch erweisenden Hoffnungen verleiten lassen. Nach Verlauf weniger Wochen sieht er dieselben meist schon wieder schwinden, denn mit dem Emporwachsen ausgedehnter Wucherungen auf dem Geschwürsgrunde verengert sich auch das Lumen nach und nach wieder und stellen sich die alten Beschwerden mit gesteigerter Heftigkeit wiederum ein. Die in diesem Stadium regurgitirten Speisen enthalten häufig neben den vorher erwähnten, zähen Schleimmassen ab und zu auch einige röthliche Blutstreifen, Jauche oder kleine und grössere Krebspartikelchen beigemengt[1]), welche letztere, mikroskopisch untersucht, dazu dienen können, die gestellte Diagnose mit unumstösslicher Sicherheit zu begründen. Erheblichere Blutungen, wie sie beim Magengeschwür und -carcinom vorzukommen pflegen, sind hier kaum jemals zur Beobachtung gelangt, nur Oppolzer erwähnt[2]) die Möglichkeit, dass sich Erbrechen von schwärzlichen, chocoladen- oder caffeesatzfarbenen Massen einstellen könne, wenn nämlich bei einer Hämorrhagie aus der Krebsulceration das Blut in den Magen gelange und dort unter der Einwirkung des sauren Magensaftes in derselben Weise verändert werde, wie das bei Blutungen aus einem Magencarcinom entleerte.

---

[1]) Vgl. den 8. nachstehenden Fall.

[2]) S. No. 5. 1857. d. Wien. medicin. Wochenschrift.

Was die übrigen Symptome des Speiseröhrenkrebses anlangt, so bieten dieselben, wenn man die Krebscachexie allein ausnimmt, wenig Characteristisches für die Krankheit selbst. Die Cachexie, welche hier wohl den höchsten Grad erreicht, den man bei Krebskrankheiten überhaupt beobachtet, manifestirt sich durch eine enorme Abmagerung mit gleichzeitigem Schwund der Musculatur und des Panniculus, so wie durch ein fahles, mitunter graugelbliches, oder lehmfarbenes Colorit der Haut, welche sich an vielen zerstreuten Stellen mit Chloasmaflecken bedeckt zeigt[1]). Ausser der Behinderung der Speiseaufnahme und ihren Folgen zeigen die Digestionsorgane, wenn sie nicht, wie bei Potatoren meistens, sich im Zustande chronischen Catarrhs befinden, nur geringe Störungen. Der Appetit hält sich gewöhnlich, zur grossen Pein der Kranken, auf normaler Höhe, die Zunge erscheint nur wenig belegt und die hintere Rachenwand nur bei hohem Sitze des Krebses einigermassen geröthet, in welchem Falle auch ein beständiger Reiz zum Schlucken (Tenesmus pharyngis Köhler) vorhanden sein kann; dagegen ist die Schleimsecretion im Pharynx stets bedeutend vermehrt. Gegen das Lebensende hin stellt sich meist ein quälender, nicht zu stillender Durst ein, auch können sich kurz vor demselben Sooranhäufungen auf der Mund- und Rachenschleimhaut entwickeln. Der Unterleib erscheint bei den hohen Graden von Marasmus, wie sie hier nicht selten vorkommen, tief eingesunken, kahn- oder muldenförmig vertieft, der Stuhlgang ist in der Regel ungemein träge und spärlich und kann wochenlang ausbleiben; nur kurz vor dem Ende pflegen mitunter diarrhoische Stühle aufzutreten. Das begleitende Fieber ist in den meisten Fällen unbedeutend, kann jedoch bei rasch fortschreitender Verjauchung der Neubildung, oder beim Eintritt von Complicationen, erhebliche Steigerungen erfahren. Die psychischen Zustände erleiden nicht selten eine bedeutende Alteration mit deprimirendem Charakter. Die Kranken,

---

[1]) Vgl. Frank, op, cit. § XXVII. 4. fin.

durch die frühzeitig sich einstellende Entkräftung an das Zimmer und bald auch ans Bett gefesselt, befinden sich gewöhnlich in einer trüben, niedergedrückten geistigen Stimmung, welche durch die alltäglich sich wiederholenden, nicht selten fruchtlosen Versuche der Speiseaufnahme, die immer häufiger werdenden qualvollen Schmerzanfälle, die schlaflos verbrachten Nächte dauernd unterhalten und nur selten von dem momentanen Schimmer einer trügerischen Hoffnung flüchtig erhellt wird. Unter stetiger Abnahme der Kräfte, deren Verlust durch Nahrungszufuhr keinen Ersatz findet, kann sich unter der Mitwirkung der erwähnten körperlichen und psychischen Leiden jener hochgradigste [1]) Marasmus entwickeln, welcher direct den lethalen Ausgang herbeiführt; der Kranke kann im buchstäblichen Sinne des Wortes verhungern, ehe sich noch anderweitige Störungen im Organismus ausgebildet haben. — In den meisten Fällen erfolgt jedoch der Tod durch die in Folge des Weiterschreitens der Krebswucherung entstehenden, abnormen Communicationen des Oesophagus mit den umliegenden Organen oder andere, in Folge des Marasmus sich hinzugesellende Krankheiten. Die Communication des Oesophagus mit der Trachea oder den Bronchis ruft bei ihrem Entstehen, so lange die betreffende Oeffnung noch klein ist, nur äusserst geringe Erscheinungen im Verhältniss zur Bedeutung der Laesion hervor, so dass ihr Vorhandensein während des Lebens mitunter völlig übersehen und erst nachträglich auf dem Sectionstische erkannt wird. Vergrössert sich hingegen im weitern Verlauf die Perforationsoeffnung, so treten namentlich beim Verschlucken von Flüssigkeiten, selbst in kleinen Mengen, die heftigsten Hustenparoxysmen mit Erstickungsgefahr auf und die verschluckten Speisen werden dabei mit grosser Gewalt, mitunter durch Nase und Mund zugleich, wieder herausgeschleudert. Hierbei ist zu

---

[1] Welchen Grad dieser marastische Zustand erreichen kann, lehrt die von Walshe op. cit. angeführte Angabe Marquets, nach welcher eine an Oesophaguscarcinom verstorbene Frau, die bei Lebzeiten 160 Pfund gewogen, als Leiche nur noch 27 Pfund Gewicht hatte.

bemerken, dass bei geringerer Intensität der Erscheinungen die Kranken meist selbst zuerst auf die ihnen sonderbar erscheinende Thatsache aufmerksam machen und sich darüber beklagen, dass sie seit einiger Zeit bei jedem Bissen, den sie genössen, sich stets zu verschlucken pflegten, auch wenn sie dabei mit der grössten Behutsamkeit verführen und jedesmal nur einen ganz kleinen Schluck zu sich nähmen. Die nämlichen Erscheinungen, nur in weit heftigerer Form, verbunden mit einem hochgradigen Collapsus, beobachtet man beim Eintritt der Perforation des Larynx, durch welche bisweilen, namentlich wenn die Oeffnung sich dicht unterhalb der Stimmbänder etablirt hat, eine bedeutende Heiserkeit, ja selbst vollständige Aphonie, plötzlich hervorgerufen werden kann. Die letztere hat man übrigens auch bei Compression des Nervus laryngeus superior durch die festen Wucherungen der Neubildung auftreten sehen[1]). — Bei dem Fortschreiten des Krebses auf die Lungen bildet sich gewöhnlich nach kurzer Zeit eine mehr weniger umfangreiche Caverne oder Vomica, welche sich, zumal wenn sie mit der Speiseröhre durch eine weite Oeffnung communicirt, mit einem Theile der genossenen Speisen anfüllen und somit als eine Art von Divertikel fungiren kann[2]). Ihr Vorhandensein, welches physikalisch nicht immer mit Sicherheit nachzuweisen ist, documentirt sich gewöhnlich durch eine mehr oder minder ausgesprochene Dämpfung an einer circumscripten Stelle, welche bei verschiedenen Graden der Anfüllung der Höhle eine wechselnde Tonhöhe und tympanitische Färbung zeigen kann. Die immer weiterschreitende Lungengangrän, welche man übrigens auch, ohne den Durchbruch des Carcinoms, spontan kurz vor dem Ende auftreten sieht, giebt uns mitunter zuerst durch ihre ins Auge fallenden Symptome über das verderbliche Fortwuchern der Neubildung Aufschluss. Der vorher grau-

---

[1]) Vgl. den Fall von Barret (Lancet Mai 1847), sowie den 8. der nachstehenden Fälle.

[2]) S. den Fall in Virchows Archiv Bd. 51. H. 3. Pag. 407.

gelbliche, puriforme oder schleimige Auswurf nimmt mit einem Male eine schwärzlichgrüne oder bräunliche Färbung an, welche durch das Vorhandensein fetziger oder krümliger Partikel bedingt wird und zeigt, wie der Athem des Patienten, einen höchst foetiden, widerlichen Geruch, der früher geringe Husten wird gewöhnlich frequenter und quälender, das vorher unbedeutende oder nur mässige Fieber nimmt rasch an Intensität zu und in den meisten Fällen erfolgt in kurzer Zeit unter raschem Verfall der Kräfte der exitus lethalis.

Der Durchbruch in die Pleurahöhle characterisirt sich am häufigsten durch ein- oder mehrmaligen Schüttelfrost, heftiges Seitenstechen, plötzlich auftretende starke Dyspnoe neben den bekannten physikalischen Erscheinungen und kann unter Umständen, wenn sich nicht vorher Adhaesionen zwischen beiden Blättern der Pleura gebildet haben oder ähnliche Verwachsungen von früher her bestehen, durch das Eindringen von Luft aus dem Oesophagus einen ausgedehnten Pneumothorax bedingen. Ebenso kann der Uebergang des Krebses auf das hintere Mediastinum durch Lufteintritt in das subcutane Zellgewebe, während der Druckabnahme im Thoraxraume bei der Inspiration, ein wirkliches Emphysem[1]) des ganzen Unterhautzellgewebes am Rücken hervorrufen, welches sich nach oben über die rechte Seite des Halses und Gesichts, sowie über den rechten Oberarm, verbreiten kann.

Beim Eintritt der Communication des Oesophagus mit dem Pericardium entwickelt sich eine heftige, meist rasch lethal verlaufende Pericarditis. Die Herzdämpfung erscheint alsdann mehr oder weniger verbreitert, der Percussionsschall mitunter etwas tympanitisch, der Herzstoss wird allmählich kaum fühlbar, die Herztöne sind äusserst schwach und zeigen dann ein metallisches Timbre oder sie werden durch laute gurgelnde, plätschernde Geräusche von exquisit metallischem Klange verdeckt, welche durch das Eindringen von Luft und

---

1) S. Rindfleisch l. c.

Flüssigkeitsmengen aus dem Oesophagus her hervorgebracht werden und mitunter selbst von der Umgebung des Kranken [1]), ja sogar in einem benachbarten Zimmer [2]), vernommen werden können. Daneben stellt sich in der Regel rascher Collapsus, Dyspnoe und Schüttelfrost mit sehr frequentem, kleinem Pulse ein und bald erfolgt der Exitus durch Herzparalyse.

Die Eröffnung der grossen Arterienstämme durch das Uebergreifen der Neubildung giebt sich wohl nur durch die, unter den Erscheinungen der acuten Anämie auftretende, höchst copiöse Hämorrhagie zu erkennen, bei welcher das Blut entweder sogleich in den Mund oder, wenn der Weg zum Magen kürzer und weniger behindert ist, zuvörderst in denselben gelangen und alsdann, durch den Magensaft in verschiedenem Grade verändert, ausgebrochen werden kann, Entleerungsweisen, welche man wohl als die einzigen möglichen ansehen muss, weil eine Fristung des Lebens bis zum Eintritt der Entleerung des Blutes nach unten wohl nur in den seltensten Fällen, bei sehr kleiner oder schräg verlaufender Perforationsöffnung, zu erwarten stehen dürfte.

Zu erwähnen sind schliesslich noch die gegen das Lebensende hin öfter auftretenden Pneumonieen, die wegen der Geringfügigkeit der Symptome, welche sie bei dem hochgradigen Schwächezustand der Patienten hervorrufen, intra vitam meist vollständig latent verlaufen, um erst an der Leiche diagnosticirt zu werden. Sie verhalten sich in dieser Beziehung den nicht selten hinzutretenden tuberculösen Affectionen analog, welche gleichfalls, wenn sie sich nicht schon vorm Eintritt des cachectischen Zustandes bemerkbar machten, späterhin mit Leichtigkeit übersehen werden können. —

Nachdem wir im Vorhergehenden die Bedeutung der Symptome des Carcinoma oesophagi und seiner Ausgänge

---

[1]) Vgl. Dusch, Th. v., Lehrbuch der Herzkrankheiten, Leipzig 1868, pag. 329.

[2]) S. den von Dr. Tütel aus der Niemeyerschen Klinik in Greifswald mitgetheilten Fall. Deutsche Klinik 1860, No 47.

etwas eingehender erörtert, sei es uns, bevor wir uns zur Besprechung der diagnostischen Hülfsmittel wenden, gestattet, einen kurzen Gesammtabriss des Verlaufes der Krankheit hier einzuschalten.

Das Leiden tritt, in seltenen Fällen nach einer äussern Veranlassung, in Gestalt eines eigenthümlichen, drückenden Gefühls an einer bestimmten Stelle der Speiseröhre, auf, welches sich mit leichten Unbequemlichbkeiten beim Schlingen verbindet und meist von den Kranken mit einer bestimmten subjectiven Empfindung verglichen wird. Sie glauben wahrzunehmen, dass namentlich feste Speisen an der bezeichneten Stelle kurze Zeit Halt machen, ehe sie dieselbe passiren, während Flüssigkeiten ohne Beschwerde in den Magen hinuntergelangen. Dieser Zustand pflegt sich einige Zeit zu erhalten und noch keinerlei Störungen des Allgemeinbefindens, wie Abmagerung und Entkräftung, herbeizuführen. Bald aber beginnt das Hinderniss, welches sich dem Durchgange der Speisen in den Weg legt, zu wachsen, nur ein Theil derselben passirt die Enge, während ein anderer wieder in den Mund zurückgelangt. Unterdessen hat sich das drückende Gefühl im Halse oder in der Brust in einen dumpfen, mitunter brennenden Schmerz verwandelt, der von dem Patienten namentlich während des Schlingens heftig empfunden wird, und es haben sich andere schiessende oder bohrende Schmerzen hinzugesellt, welche bald im Rücken, bald in den Schultern, bald in der Brust ihren Sitz haben und den Kranken hin und wieder, besonders zur Nachtzeit, quälend heimsuchen. Die Schlingbeschwerden wachsen zusehends, bald ist der Durchgang festen Speisen vollständig versperrt, selbst flüssige Nahrung bahnt sich nur zum geringsten Theil einen Weg in den Magen und endlich wird alles Genossene wieder ausgeworfen. Die Kranken, deren Constitution durch die sich tagtäglich verringernde Nahrungsaufnahme, wie durch die sie quälenden Schmerzen und die schlaflos verbrachten Nächte auf das Tiefste erschüttert wird, kommen unter rapider Abmagerung völlig von Kräften und zeigen

gewöhnlich auch die dem Krebs eigenthümliche, cachectische Hautfarbe in sehr ausgesprochener Weise. In diesem Stadium kann, wenn nicht schnelle Hülfe naht, in Folge des vollständigen Nahrungsmangels der lethale Ausgang durch Inanition eintreten; in den meisten Fällen wird derselbe jedoch durch künstliche Ernährung hintangehalten. Gelangt in der Folge die Neubildung zur Ulceration, so lässt die Behinderung des Schlingens gewöhnlich wiederum etwas nach, während die Schmerzen beim Schlingact sich gemeiniglich steigern, ja es kann sogar eine Zeitlang ein Zustand vollkommener Durchgängigkeit für sämmtliche Speisen eintreten, der den Patienten die gehoffte Möglichkeit einer Besserung vorspiegelt, eine Aussicht, welche leider bald in's Nichts zerrinnt. Unter der Rückkehr der alten Beschwerden, die in Kurzem den höchsten Grad erreichen, verhungern die Kranken entweder allmählich in der qualvollsten Weise, oder sie gehen in Folge der Störungen, welche das Carcinom durch sein Weiterschreiten auf andere Organe hervorruft, oder durch sonstige hinzukommende Krankheiten, rasch zu Grunde. —

Die Diagnose des Oesophaguscarcinoms begründet sich ausser der Berücksichtigung prädisponirender Momente, wie des Alters des Kranken, der möglichen Ererbung, des Alkoholmissbrauchs und äusserer traumatischer Einwirkungen, namentlich auf die allmählig zunehmende, zur Regurgitation führende, schmerzhafte Dysphagie, welche sich mit ausstrahlenden, lancinirenden Schmerzen im Rücken oder den Schultern combinirt, ferner auf das Hervortreten der carcinomatösen Kachexie und das Sichtbarwerden krebsig degenerirter Lymphdrüsenconglomerate am Halse, endlich in der Auffindung der stenosirten Stelle durch die in die Speiseröhre eingeführte Schlundsonde und der Möglichkeit, die Krebsgeschwulst bei hohem Sitz am Halse neben der Trachea durchfühlen[1]) zu können, sowie in dem durch das Mikroskop ge-

[1]) S. Frank, op. c. § XXVII. 4. med.: „In quibusdam aegris scirrhosam oesophagi duritiem digitis profunde pone asperam arteriam adactis sentire possumus." Vgl. auch den 8. nachstehenden Fall.

ührten Nachweis von Carcinomzellen in den ausgeworfenen esten Partikeln oder der der Sonde anhaftenden Jauche.

Die Einführung der Schlundsonde, welche man zur ersen Untersuchung lieber etwas dünn auswählt, wird am besen vom Munde aus vorgenommen, indem man den Kranken en Kopf etwas nach hinten überbeugen und nun die gut ingeölte Sonde über die Zunge hinweg bis zur hintern Pharynxwand, alsdann an derselben entlang nach abwärts leiten lässt. Gelangt man mit der dünnen Sonde noch urch die Strictur hindurch in den Magen, so kann man llmählig zur Einführung stärkerer Sonden übergehen; im ntgegengesetzten Falle muss man es mit schwächeren veruchen. Jedenfalls ist es dringend gerathen, beim Antreffen ines resistenten Widerstandes, von jeder auch noch so geringen Kraftanwendung zur Ueberwindung des entgegenstehen-Hindernisses abzusehen, weil man entweder Stücke der Krebsvegetation losstossen und dadurch einerseits starke Hämorrhagieen veranlassen, andrerseits den ulcerösen Zerfall beschleuigen könnte oder gar im Stande wäre, durch das weiche, narkige Krebsgewebe hindurchzustossen und in die Lungen der das Mediastinum einzudringen. Ferner erscheint es athsam, die Einführung der Sonde nicht allzu häufig, entweder Behufs der Exploration oder gar des Versuches der Dilatation halber, vorzunehmen, weil derartige Experimente mmerhin als nicht ungefährlich für das Leben der Patienten ngesehen werden müssen. Nur in einem Falle, bei der Nothwendigkeit der künstlichen Ernährung, kann man sich urch die Indicatio vitalis veranlasst sehen, derartige Rückichten fallen zu lassen. Man benutzt zu derselben eine ach Art der Katheter hohle Sonde mit zwei Fenstern am bern Ende und zwar ein Kaliber, mit welchem man gerade och die Stenose zu passiren vermag, führt dieselbe behutam bis in den Magen hinab (wobei man sich namentlich ei schon marastischen, wenig reagirenden Individuen sehr orzusehen hat, dass man nicht in die Trachea geräth) und iesst durch einen kleinen Trichter die bereit gehaltenen

flüssigen Nahrungsmittel allmählich hinunter. In seltene Fällen, wenn die Einführung der Sonde durch den Mun wegen hochgradiger Empfindlichkeit der Zungenwurzel, de Velum und der hintern Pharynxwand sofort krampfhaft Würgbewegungen und heftige Erstickungsanfälle hervor rufen sollte, kann man sich genöthigt sehen, die Sond durch die Nasenlöcher und die Choanen in den Oesophagu einzuführen. Von besonderer Wichtigkeit ist es, jedesma die herausgezogene Sonde mit einigen Tropfen Wasser vo den ihr anhaftenden blutigen oder eitrigen Massen und Ge webstrümmern, mit welchen sich namentlich die Fenster de Hohlsonde bisweilen verstopft zeigen, zu reinigen und die s erhaltene Flüssigkeit in eingehendster Weise auf das Vor handensein irgend welcher krebsähnlichen Zellenformen mi kroskopisch zu untersuchen, weil der factische Nachweis der selben in der herausbeförderten Substanz, selbst beim Feh len der hauptsächlichsten Symptome, vollständig ausreichen erscheint, um darauf eine sichere Diagnose zu basiren. Wa das Auftreten von Complicationen anlangt, so kann ma zwar aus einem unvermuthet sich einstellenden Collap sus mit heftigen Hustenbewegungen beim Versuche, namentlic flüssige Speisen zu geniessen, die Eröffnung der Luftweg durch das perforirende Carcinom erkennen, durch den Ein tritt sehr copiöser Hämoptoe oder Haematemesis bei rasche Collapsus eine Arrosion grosser Gefässstämme wahrnehme ferner durch den Nachweis eines circumscripten Dämpfungs bezirkes an der Brust, bei gleichzeitig vorhandenem Fiebe und accidentellen Erscheinungen, das Vorhandensein eine Lungenvomica oder eine Bronchopneumonie mit annähern der Gewissheit herausdiagnosticiren, indessen hat es doch i sehr vielen Fällen bei dem sehr heruntergekommenen, apa thischen Zustande der Kranken die allergrösseste Schwierig keit, manche beinahe latente Symptome als vorhanden au zufassen und richtig zu beurtheilen und kann man unte solchen Umständen meistens erst von dem Sectionsmesse

einen zufriedenstellenden Aufschluss über die causa mortis erwarten.

Zum Schlusse müssen wir noch einer für die Erkennung vorhandener Stricturen und Dilatationen der Speiseröhre nicht unwichtigen Untersuchungsmethode, der Auscultation des Oesophagus, Erwähnung thun, deren Anwendung schon von früheren Beobachtern in Kürze angerathen, ausführlicher aber zuerst von Bamberger und am eingehendsten neuerdings von Hamburger in seiner Klinik der Oesophagus-Krankheiten beschrieben worden ist. Man nimmt dieselbe am Halstheil des Oesophagus links dicht neben der Trachea vom Os hyoideum bis zum manubrium sterni herab, am Brusttheil desselben auf dem Rücken links neben der Wirbelsäule vom letzten Halswirbel bis zum 8. Brustwirbel herab, vor, und zwar, während man den Patienten auf ein gegebenes Zeichen einen Mundvoll Wasser hinunterschlucken lässt. Unter normalen Verhältnissen vernimmt man beim Verschlucken desselben in den obern Theilen des Oesophagus ein lautes, schallendes Gurgeln, welches nach unten rasch an Intensität verliert, ferner von der Höhe des Ringknorpels bis zum 8. Brustwirbel herab das sogenannte Schlinggeräusch in Gestalt eines sich rasch senkrecht nach abwärts bewegenden, glucksenden Geräusches, wobei man zugleich den Bissen als eine eiförmig gestaltete, nach abwärts eilende Anschwellung die auscultirte Stelle passiren fühlt. Ist nun eine Perforation des Oesophagus oder eine hochgradige Stenose desselben vorhanden, so vernimmt man unterhalb der betreffenden Stellen beim Schlingact keinerlei Geräusche mehr, weil der Bissen nicht mehr die auscultirte Stelle passirt, dagegen nimmt man oberhalb dieser Partieen meist nach kurzer Zeit ein gurgelndes Geräusch, begleitet von einer trichterförmigen Anschwellung, wahr, welches sich rasch nach aufwärts bewegt und, sich häufig wiederholend, das Regurgitiren der genossenen Speisen andeutet. Das Vorhandensein einer Dilatation oberhalb der stenosirten Stelle erkennt man daran, dass man daselbst das Geräusch eines kräftigen Umhersprit-

zens vernimmt, welches durch das spritzende Auseinanderfahren des vorher von der contrahirten Musculatur fest umschlossenen flüssigen Bissens an der plötzlich erweiterten und meist auch krankhaft erschlafften Stelle der Wandungen hervorgebracht wird. Auch kann die Einführung der Sonde und ihre Ankunft an dem Sitz der Strictur sehr genau durch die Auscultation der betreffenden Stelle wahrgenommen werden.

Differentialdiagnose.

Es giebt eine Anzahl von Krankheiten, welche in ihrem Verlauf eine Strictur des Oesophagus und mit derselben ähnliche Symptome hervorbringen oder vortäuschen können, wie wir sie beim Carcinom der Speiseröhre gesehen haben. Man kann sie im Allgemeinen in zwei grössere Gruppen sondern, von denen die erstere diejenigen Affectionen umfasst, welche in anatomisch nachweisbaren Texturveränderungen der Oesophaguswandungen selbst ihren Grund haben, während in der zweiten diejenigen begriffen werden, welche ausserhalb desselben gelegene Organe betreffen und durch Vergrösserung des Volumens derselben die Speiseröhre von aussen her comprimiren. Zur ersten Klasse sind circumscripte acute oder chromische Entzündungen, Narbenstenosen, Ectasieen und Divertikel, Schleimhautpolypen und Fibrome des Oesophagus zu rechnen, welche Erkrankungen sämmtlich das Gemeinsame haben, dass sie in jedem Alter bei beiden Geschlechtern gleich häufig auftreten können, während eine directe causa efficiens sich nur bei den beiden ersteren, in Gestalt einer Verletzung durch fremde Körper oder einer Anätzung durch Chemicalien oder endlich einer Verbrennung durch zu heisse Jugesta, nachweisen lässt. Bei der Ectasie- und Divertikelbildung des Oesophagus, welche meist mit hochgradiger Dysphagie verbunden sind, giebt die Einführung der Sonde, welche bald mit Leich-

tigkeit in den Magen hinab, bald in den Divertikel gelangt und sich in demselben bequem hin und her bewegen lässt, einen befriedigenden Aufschluss über das Wesen der Krankheit. Die Schmerzhaftigkeit des Schlingens und der Sondenuntersuchung ist bei der circumscripten Oesophagitis meist geringer, als beim Krebs und nimmt mit der Zeit mehr und mehr ab, bei den übrigen Affectionen fehlt sie überhaupt vollständig; ebenso wenig pflegen bei denselben spontane Schmerzen in der Umgebung der Speiseröhre aufzutreten, wie dies beim Krebs fast immer der Fall ist. Ferner hat man bei den erwähnten Krankheiten niemals eine harte Anschwellung der Lymphdrüsen am Halse, (die höchstens bei gleichzeitiger Scrophulose vorkommen könnte, dann aber durch die Anamnese als lange bestehend nachzuweisen ist,) oder irgend welchen blutigen Auswurf beobachtet, wenn nicht etwa ein sehr gewaltsames oder ungeschicktes Sondiren eine Blutung aus der erkrankten Schleimhautpartie veranlasst hatte. Endlich ist ihre Dauer, wenngleich nicht immer mit Genauigkeit bestimmbar, doch meistentheils eine verhältnissmässig ungleich längere, als die des Carcinoms, insofern, als sie meist Jahrelang bestehen können, ehe sie so bedenkliche Erscheinungen hervorbringen oder gar den lethalen Ausgang herbeiführen; überdies kann man bei ihnen durch eine öftere methodische Anwendung der Schlundsonde in vielen Fällen, wo nicht gar dauernde, so doch vorübergehende Besserung erzielen, ein curatives Verfahren, welches beim Krebs geradezu verderbliche Wirkungen äussern würde. Schliesslich sieht man auch bei ihrer längeren Dauer fast niemals eine in so hohem Grade consumtive Einwirkung auf den Organismus mit Ausprägung eines bestimmten cachectischen Habitus entstehen, wie dies beim Krebs zu geschehen pflegt, ein Vorzug, den sie mit den Affectionen der zweiten Klasse theilen. Dieselbe enthält diejenigen krankhaften Veränderungen, welche durch ihre Nachbarschaft die Wegsamkeit der Speiseröhre beeinträchtigen können; zu ihnen gehören die Anschwellungen der Thyreoidea und der benachbarten Lymphdrüsen, die

perioesophagealen Abscesse, das Aneurysma aortae und einige andere, hier seltener in Betracht kommende Erkrankungen des Herzens und der Respirationsorgane.

Die Drüsenanschwellungen in der Umgebung der Speiseröhre können wohl nur in den seltensten Fällen Dysphagie hervorrufen, weil der beim Schlingact sich contrahirende Oesophagus mit Leichtigkeit einen ihm anlagernden, auf ihn drückenden Körper wegzuschieben, oder wenn er dies bei der Grösse desselben nicht vermag, ihm zu Folge seiner eigenen leichten Verschiebbarkeit auszuweichen im Stande ist. Nur bei Tumoren von sehr derber Consistenz, z. B. den knorpelharten cystoiden Geschwülsten der Thyreoidea, der sogenannten Struma ossea, oder von maligner Beschaffenheit, wie krebsigen Degenerationen derselben Drüse, der Cervical-, Bronchial- oder Mediastinaldrüsen, wäre eine directe Beeinträchtigung des Schlingvermögens durch Druck oder durch Fortwuchern und Verjauchung der Neubildung erklärlich. Den letzteren Fall würden wir indess bereits der nächstfolgenden Krankheitsgruppe, den perioesophagealen Abscessen zuzählen müssen, welche ausserdem noch durch Caries der Wirbelknochen, ulceröse Zerstörungen der Larynx- und Trachealknorpel, sowie durch scrophulöse und tuberculöse Affectionen der Cervical- und Bronchialdrüsen veranlasst werden können. Bei den Drüsengeschwülsten sowohl, wie bei den Abscessen in der Nachbarschaft des Oesophagus lässt sich jedoch durch die Sonde meist keinerlei Betheiligung der Wandungen desselben nachweisen, es müssten denn schon adhaesive Entzündungen vorausgegangen und in Folge derselben Perforationen und geschwürige Defecte zu Stande gekommen sein. Gewöhnlich nimmt man bei Compression durch Drüsenschwellungen nur einen ins Lumen der Speiseröhre prominirenden Tumor wahr, über welchen die Sonde leicht hinweggleitet, wenn er keinen allzu bedeutenden Umfang besitzt[1]), während beim Vorhan-

[1]) Bei sehr umfangreichen Tumoren müsste man eine leicht gekrümmte Sonde zur Anwendung ziehen und bei der Einführung der-

densein von Abscessen nur eine umschriebene, auf Berührung mit der Sonde meist äusserst empfindliche Stelle der Wandung nachgewiesen werden kann. Eine eigentliche Verengerung des Lumens liegt bei beiden Erkrankungen nicht vor, weshalb sich das Schlingen gewöhnlich nur an der durch die Sonde bestimmten Stelle schmerzhaft erweist, von einer wirklichen Erschwerung desselben, welche sich bis zur Regurgitation des Genossenen steigern könnte, aber fast niemals[1]) die Rede zu sein pflegt. Die Diagnose der perioesophagealen Eiterheerde gewinnt übrigens noch an Sicherheit, wenn anderweitige, auf ihre Entstehung hinweisende Symptome coincidiren, z. B. wenn sich die Wirbelsäule in entsprechender Höhe auf Druck schmerzhaft zeigt, oder scrophulöse Drüsenschwellungen vorhanden sind oder endlich Tuberculose der Lungen nachgewiesen werden kann, was in gleicher Weise von den seltener das Schlingen behindernden Drüsenanschwellungen, mit Ausnahme der Mediastinaltumoren, Geltung hat, über deren Vorhandensein man wohl meistentheils nur unbestimmte Vermuthungen zu hegen im Stande sein wird.

Die Existenz eines Aortenaneurysma, von dessen zahlreichen Erscheinungsformen für gewöhnlich nur diejenigen, welche an der convexen Seite des arcus aortae ihren Sitz haben, viel seltener die Aneurysmen der aorta thoracica, in Betracht kommen können, ist in der Regel durch die physikalischen Symptome und die subjectiven Begleiterscheinungen zur Genüge gekennzeichnet. Nach Hamburger soll es übrigens nur in denjenigen Fällen eine Dysphagie hervorrufen, in welchen es durch Druck auf den Oesophagus eine adhaesive Entzündung des umgebenden Bindegewebes und in

---

selben die Oesophaguswand nach der dem Tumor gegenüberliegenden Seite etwas auszuweiten suchen, um auf diese Weise an demselben vorbeigleiten zu können.

[1]) Nur bei ganz kolossalen Drüsengeschwülsten, welche den Oesophagus förmlich einknicken, ist eine derartige Dysphagie möglich; dieselben werden aber in allen Fällen auch äusserlich wahrnehmbar sein.

Folge dessen eine Oesophagitis circumscripta zu Stande gebracht hat, eine Ansicht, welche durch den Umstand eine gewichtige Stütze erhält, dass in den meisten Fällen von Ruptur des Oesophagus durch das andrängende Aneurysma, wo keine entzündliche Infiltration an der Perforationsstelle nachzuweisen war, auch niemals Dysphagie während des Lebens aufgetreten ist. Fast ebenso selten, wie durch das Aneurysma aortae dürfte sich das Schlingvermögen durch anderweitige Leiden der Brustorgane beeinträchtigt zeigen. Zu denselben gehören sehr bedeutende Hypertrophieen einer oder beider Herzhälften, enorme pericardiale und pleuritische Ergüsse, ferner ausgedehnte Cavernen[1]) in der Nähe des Oesophagus, Lungenkrebs und, in der Halsgegend, prominirende und destruirende Geschwülste des Larynx und der Trachea. In allen diesen Fällen kann indessen die Dysphagie unter keinen Umständen den hohen Grad erreichen, welchen man beim Speiseröhrenkrebs auftreten sieht und dürfte überdies die Abwesenheit aller übrigen, für ihn sprechenden Symptome bei anderweitig vorhandenen, physikalisch nachweisbaren Zeichen zur Sicherstellung der Diagnose ausreichen.

Die Dysphagia lusoria oder vielmehr illusoria, wie sie Hamburger bezeichnend umgetauft hat, welche durch den abnormen Verlauf der Arteria subclavia dextra zwischen Trachea und dem Oesophagus, oder dem letzteren und der Wirbelsäule, bedingt sein sollte, indessen trotz wirklichen Vorhandenseins dieses Bildungsfehlers noch in keinem Falle bei Lebzeiten zur Beobachtung gelangte, soll nur noch als historisches Curiosum hier ihren Platz finden, dagegen müssen wir zum Schluss einer erwiesenermassen „dysphagischen“ Krankheitsfamilie, der Neurosen des Oesophagus, Erwähnung thun, welche namentlich unter zweierlei Formen, der Dysphagia spastica und paralytica, auftreten und in ihren

---

[1]) Dieselben können mitunter in die unmittelbare Nähe der Speiseröhre gelangen, ja dieselbe in seltenen Fällen perforiren; namentlich ist letzteres bei Cavernen, welche durch Lungenkrebs entstanden sind' möglich.

Symptomen eine grosse Uebereinstimmung mit denjenigen des Krebses zeigen können. Das unterscheidende Merkmal gewährt hier, wie in vielen andern Fällen, die Einführung einer Schlundsonde, und zwar von grösserem Kalieber, welche, nachdem sie die krampfhafte Strictur überwunden, völlig unbehindert in den Magen hinabgeschoben werden kann.

Dauer und Prognose.

Die mittlere Dauer des Oesophaguscarcinoms wird von Lebert aus einer Anzahl von neun Beobachtungen auf dreizehn Monate angegeben; meistens dürfte sie zwischen einem und anderthalb, selten dagegen bis über zwei Jahre betragen. Die Prognose ist, da von einer Heilung natürlich nicht die Rede sein kann, immer eine absolut lethale. Tritt der Tod nicht in einem früheren Stadium durch Erschöpfung ein, so wird er nach Verschwärung der Neubildung durch die in Folge der Perforation auftretenden Affectionen der Brustorgane herbeigeführt.

Therapie.

Die Therapie steht dem Fortschreiten des Krankheitsprozesses völlig ohnmächtig gegenüber. Die Hoffnungen, welche man in früheren Zeiten an einzelne als wirksam gepriesene Arzneimittel knüpfte, in deren nicht unbeträchtlicher Zahl das Schierlingsextract, das Quecksilber, das Arsenik und das Eisen die erste Stelle einnehmen, haben sich bei genaueren Prüfungen keineswegs bestätigt; ja selbst das Jodkalium, welches in neuerer Zeit noch Empfehler fand, ist als ziemlich unwirksam und dem meist heruntergekommenen Ernährungszustande der Patienten wenig angemessen, wieder

verlassen worden. Heut zu Tage, wo man die Auffindung eines Krebsspezificums als ein pium, sed desperatum desiderium betrachtet, wird man von derartigen therapeutischen Experimenten absehen und sein Hauptaugenmerk auf eine angemessene, kräftige Diät, als das wirksamste Roborans und Antidyscrasicum, zu richten haben. Ferner wird man, um doch das „Therapia nulla" nicht in seiner crassen Nacktheit zur Ausführung zu bringen, wenigstens den, wenn auch nicht viel versprechenden, Versuch machen, die hervorstechendsten quälenden oder gefahrbringenden Symptome durch verschiedene Mittel zu ermässigen, die sich freilich oft genug in ihren Wirkungen als zweischneidige Schwerter erweisen. Dahin ist vor Allem die wiederholte Einführung der Schlundsonde zu rechnen, welche man zur Beseitigung der Schlingbeschwerden vorgeschlagen hat. Dieselbe mag im Beginn der Krankheit, wo die Neubildung eine noch festere Consistenz und abgegrenzte Form besitzt, ohne besondre Bedenken vorgenommen werden können, wird aber in dieser Zeit wohl nur selten erforderlich werden, weil die Behinderung des Schlingens immerhin noch eine erträgliche zu sein pflegt und kaum Jemand die sanguinischen Erwartungen Köhlers theilen dürfte, der durch den ab und zu vermittest der Sonde ausgeübten Druck das Wachsthum des wuchernden Carcinoms zu beschränken hofft. Späterhin, wo die Zunahme der Schlingbeschwerden nur noch flüssige Nahrung gestattet, verbietet sich aber die öftere Sondirung, es sei denn zu diagnostischen Zwecken, wegen der Möglichkeit die Ulceration zu beschleunigen oder gar Perforation herbeizuführen, eigentlich von selbst. Hat indessen schliesslich die Fähigkeit zu schlingen fast gänzlich aufgehört, so erheischt freilich die Indicatio vitalis die nutritive Anwendung einer durchbohrten Schlundsonde, welche man jedoch so dünn, wie möglich auswählen und mit der schonendsten Behutsamkeit und Vorsicht einführen muss, wenn man nicht das Ende mit eigener Hand beschleunigen will, welches man noch möglichst weit hinauszuschieben beabsichtigt. Hat man die Sonde mit der Ueberzeugung einge-

führt, in den Magen und nicht in die Trachea und die Bronchen gelangt zu sein, was bei der meist geringen Reactionsfähigkeit der Kranken in diesem Stadium mitunter zweifelhaft sein kann[1]), so giesst man die vorher etwas erwärmte, flüssige Nahrung, z. B. concentrirte Fleischbrühe, Milch mit Eigelb, Weinsagosuppe u. dgl. möglichst langsam und in kleinen Mengen durch einen auf die Sondenöffnung aufgesetzten, kleinen Trichter hinunter. Diese Operation kann man mehrmals am Tage zu wiederholen sich genöthigt sehen, wenn die Ernährung der Patienten sehr heruntergekommen ist und das Schlingvermögen sich nicht bald wieder bessert. In solchen Eällen empfiehlt Boyer, die Schlundsonde durch die Nasenöffnung einzuführen (was, wie schon erwähnt, bei Kranken, deren Fauces sich sehr empfindlich zeigen, erforderlich sein kann) und sie, so lange es nöthig sei, liegen zu lassen, ein Verfahren, welches wegen der grossen Unbequemlichkeiten, die es den Patienten bereitet, nicht überall rathsam und anwendbar erscheinen dürfte.

Es kann aber auch Fälle geben, in denen selbst die dünnste Schlundsonde die verengte Stelle zu passiren nicht im Stande ist, alsdann bleibt nichts weiter übrig, als zu ernährenden Klystieren von Milch, Fleischbrühe, Eigelb, Rothwein, seine Zuflucht zu nehmen, welche freilich das Leben auch nur um wenige Tage zu fristen vermögen, während von Bädern gleicher Art höchstens ein mässig excitirender Erfolg zu erwarten steht.

Die Oesophagotomie, welche, wie früher bemerkt, zuerst von Morgagni erwähnt wird, beim Sitze der Neubildung im obern Drittel der Speiseröhre, im andern Falle die von Nasse vorgeschlagene Anlegung einer Magenfistel unter solchen Verhältnissen zur Ausführung zu bringen, hiesse nicht anders, als dem Kranken den letzten Rest geben und würde wohl auch in früheren Stadien der Krankheit nur geeignet sein, die Abnahme seiner Kräfte und somit den Anfang vom Ende

[1]) Man thut daher gut, zuvor einen oder zwei Löffel lauwarmes Wasser einzugiessen und abzuwarten, ob darnach Hustenreiz eintritt.

zu beschleunigen. Mitunter schafft man selbst bei hohen Graden von Dysphagie durch das öfter wiederholte Trinken ziemlich concentrirter Solutionen von Natrum bicarbonicum (10: 100) vorübergehende Erleichterung, wie dies in dem letzten der mitgetheilten Fälle sehr deutlich wahrzunehmen war. Man kann sich hiebei vorstellen, dass durch die alkalische Lösung die zähen Schleimmassen, welche, stets in reichlicher Menge vorhanden, die ohnehin enge und durch die fungösen Krebswucherungen verlegte Durchgangsöffnung verstopfen, aufgelockert und dünnflüssig gemacht werden, so dass sie leichter zur Expectoration gelangen und somit verschluckte Flüssigkeiten sich bequemer einen Weg zwischen den Excrescenzen bahnen können.

Die gewöhnlich vorhandene Obstructio alvi ist wohl meist die nothwendige Folge der geringen Nahrungsaufnahme und wird nur mit milden Laxantien, wie Ol. Ricini, Infus. Sennae, Klystieren, namentlich dann, zu behandeln sein, wenn sie dem Patienten irgend welche erhebliche Beschwerden verursacht.

Gegen die mitunter äusserst qualvollen Schmerzen sind die Narcotica, und zwar am besten in flüssiger Form, in Anwendung zu ziehen. Im Anfange pflegt man auch hier denjenigen den Vorzug zu geben, deren Nebenwirkungen, ins Besondere auf die Verdauung, sich weniger unangenehm geltend machen, z. B. dem Extract. Belladonnae und der Aqua Amygdal. amar., und erst später zum Gebrauch der Tinct. Opii und des Morphium hydrochlorat. überzugehen, welche man auch zweckmässig in der Form eines Clysma verabreichen kann. Ferner sind hypodermatische Morphiuminjectionen, namentlich bei bestimmt localisirten Schmerzen, wie Intercostalneuralgieen, und zur Beseitigung der durch heftige Schmerzen bedingten Schlaflosigkeit empfehlenswerth, indessen bei der meist erheblichen Schwäche und Reizbarkeit der Kranken mit grösster Vorsicht anzuwenden.

Bei plötzlich eintretendem Collapsus in Folge von längerem Nahrungsmangel ist vor Allem der Gebrauch exci-

tirender Mittel nothwendig; Wein, Spirit. aether., Tinct. Moschi innerlich, wenn noch geringes Schlingvermögen vorhanden, ferner Hautreize, Sinapismen, spirituöse Waschungen, Klystiere mit Portwein, Rum, Valeriana, Asa foetida, Castoreum, können sich unter solchen Umständen nützlich erweisen.

Die kurz vor dem Lebensende auftretenden Complicationen erheischen meist keine besondere, von der gewöhnlichen Behandlungsweise abweichende Therapie. —

Auf diese wenigen unbedeutenden Erleichterungen von noch dazu zweifelhaftem Erfolge beschränkt sich unser ganzes therapeutisches Eingreifen in den verhängnissvollen Verlauf dieser hoffnungslosesten aller Krankheiten, welche ihre Träger nach einem langen, jammervollen Siechthum entweder den Qualen eines langsamen Hungertodes preisgiebt oder sie durch ein unvorhergesehenes, verderbliches Ereigniss plötzlich aus dem Leben rafft.

Von den nachstehend mitgetheilten Fällen von Oesophaguscarcinom sind die ersten vier in den Jahren 1861 bis 1865 auf der innern Station des hiesigen Charité-Krankenhauses zur Beobachtung gelangt.

Das Material derselben wurde dem Verfasser von dem Herrn Geheimrath Professor Frerichs zur Veröffentlichung gütigst überlassen und ihm von seinem Assistenten Herrn Dr. Hoffmann in freundlichster Weise mitgetheilt, weshalb derselbe nicht unterlassen kann, seinem verbindlichsten Danke gegen die beiden genannten Herren an dieser Stelle Ausdruck zu geben. — Alle vier Fälle sind durch ungewöhnliche Ausgänge bemerkenswerth; in zweien derselben fand eine Eröffnung des linken Bronchus statt, in einem andern etablirte sich eine Communication der Speiseröhre mit einem gangränösen Heerd der Lungen, im letzteren endlich gesellte sich ein Durchbruch ins Pericardium zu der bestehenden Verbindung mit einer Lungencaverne hinzu. In gleicher Weise interessant erscheinen die drei folgenden, aus der Literatur verkürzt mitgetheilten, weniger allgemein bekannten Fälle, in deren ersterem, dem bis jetzt einzigen seiner Art, sich der ganze Oesophagus in ein umfangreiches, dickwandiges Krebsrohr umgewandelt zeigte, während die beiden andern beachtenswerthe Beispiele von Lungencommunicationen, der letztere zugleich von metastatischer Krebsbildung in andern Organen, bieten. Den zum Schlusse angeführten Fall, der wegen des vorhandenen ätiologischen Moments und des gleichzeitigen, perforirenden Carcinoms der Trachea nicht ohne Interesse sein dürfte, hatte Verf. Gelegenheit, in einer ihm bekannten Familie seinem Gesammtverlaufe nach zu beobachten. — Dieser Fall, dessen Behandlung Herr Dr. L. Wahllaender leitete, dem sich Verf. für manchen freundlichen Rath dankbar verpflichtet fühlt, war es gerade, welcher ihn zu eingehenderer Beschäftigung mit dem betreffenden Gegenstande anregte und somit zur Entstehung der vorliegenden skizzenhaften Abhandlung die Veranlassung gab. —

1. Fall.

Krebs der Speiseröhre, Perforation in den linken Bronchus, Gangrän des linken untern Lungenlappens.

Pat. Heinrich Paeckel, Schuhmacher, 59 Jahre alt, wurde am 30. Januar 1861 mit Klagen über Schlingbeschwerden in die innere Abtheilung der Charité aufgenommen.

Anamnese.

Pat., der (ausser einem Anfall von Cholera anno 1832) früher stets gesund gewesen, ist seit 4 Monaten erkrankt. Zuerst zeigten sich Magenbeschwerden, häufiges Erbrechen, neben schlechtem Geschmack im Munde; das Erbrochene enthielt niemals Blut. Daneben bemerkte Pat. ab und zu Beschwerden beim Schlingen. Der Stuhlgang war sehr retardirt. Mit dem Fortbestehen dieses Zustandes stellten sich am 26. Januar Schmerzen in der linken Schulter und der ganzen linken Seite ein, bis zur linken Hälfte des abdomen allmählig herabziehend und jetzt noch vorhanden. Appetit war dabei ziemlich gut, die Urinsecretion normal.

Status praesens.

Pat. ist ein schwächlich gebautes, mageres Individuum mit schlaffer Muskulatur und trockener, erdfahler Haut. Thorax etwas kurz, ziemlich gut gebaut, wird beim Athmen fast gar nicht bewegt, so dass beiderseitige Differenzen nicht unterscheidbar. Die Percussion der Vorderseite der Brust ergiebt rechts eine schwache Dämpfung in der Supra- und Infraclaviculargegend, sonst normale Verhältnisse. Hinten rechts Dämpfung in der fossa supraspinata, auf der linken Seite von der Mitte des Interscapularraums nach unten hin gedämpfter Percussionsschall. Bis auf etwas spärliches Rasseln ober- und unterhalb der rechten clavicula hört man vorn überall vesiculäres Athmen, hinten von der Mitte der scapula nach abwärts consonirende grossblasige Rasselgeräusche mit bronchialem Athmen. Herzdämpfung normal,

Töne schwach, aber rein. Leber und Milz nicht vergrössert, Zunge stark belegt, kein besonderer Appetit; Stuhlgang sehr unregelmässig. Diurese normal. Geringer Husten und Auswurf. Puls klein, weich, 102. Temp. M. 37, 3; Ab. 38, 9; Resp. 20.

1. II. Schlaf gut; Stuhlgang noch nicht erfolgt. Pat. klagt über Stiche im Unterleib. Mässiger Husten fast ohne Auswurf, spärlicher, klarer, hochgestellter Urin. Puls klein und weich, stark belegte Zunge. Temp. 37, 8; P. 96 38, 8; P. 100. Ordin. Infus. folior. Senn. et rad. Rhei.

2. II. Pat. hat schlecht geschlafen, Schmerzen im Unterleibe bestehen fort, etwas Erbrechen ist erfolgt. Nachmittags reichlicher Stuhlgang. Ordin. Friedrichshall. Bitterwasser. Tp. M. 38, 2; P. 90; Ab. 38, 7; P. 94.

3. II. Geringe Schmerzen im Unterleibe, reichliche Stuhlausleerung; spärlicher Husten. Ordin. Sinapismus. Tp. M. 38, 0; 92; Ab. 38, 6; 96.

4. II. Pat. klagt Kopfschmerz, hat schlecht geschlafen. Einmaliger dünner Stuhl, stark belegte Zunge. Tp. 37, 9; P. 98.

5. II. Unruhiger Schlaf. Pat. hustet stark und wirft viel aus, klagt über Stiche und Luftmangel. Dämpfung hinten links besteht unverändert. Das reichliche Sputum hat einen sehr üblen Geruch, zeigt indess keine elastischen Fasern. Ordin. Liq. Ammon. anis. 4, 0, Extract. Chin. 8, 0 Aq. Foeniculi 180, 0. Tp. 38, 5; P. 96; R. 22.

6. II. Die Erscheinungen haben sich gemildert. Die versuchte Einführung der Schlundsonde gelingt beim ersten Male nicht wegen eines merklichen Widerstandes; bei einem zweiten Versuch gelangt dieselbe jedoch ohne Schwierigkeit bis in den Magen. Temp. M. 37, 7; P. 92; Ab. 37, 8; P. 90.

7. II. Husten und Auswurf gering letzterer sehr foetid. 3 dünne Stühle. Tp. 39, 1; P. 90.

8. II. Zustand unverändert; zweimal dünner Stuhlgang. Tp. M. 39, 5; P. 112; Ab. 39, 3; P. 102.

9. II. Nachdem während der Nacht noch mehrmals Durch-

fall sich beim Pat. eingestellt hatte, starb derselbe gegen Morgen ganz ruhig, ohne dass Jemand seinen Zustand während der letzten Augenblicke beobachtet hätte.

Die am 11. II. angestellte Obduction ergab in Kürze Folgendes:

Im untern Lappen der linken Lunge, der mit der Pleura ziemlich fest verlöthet war, eine von unten nach oben trichterförmig das stark pigmentirte, luftleere Parenchym durchsetzende Höhle, eine stinkende, missfarbige Jauche enthaltend, mit welcher sich gleichfalls die Bronchien der linken Seite angefüllt zeigten.

Im oberen Lappen der linken, wie der rechten Lunge, zahlreiche alte, käsige, zum Theil erweichte Heerde. Oberhalb der Bifurcationsstelle der Trachea fand sich, von da ab unterwärts die Wandung durchsetzend, im Oesophagus eine theilweise exulcerirte, krebsige Infiltration, von deren Geschwürsgrund aus eine Perforation in den linken Bronchus führte.

---

2. Fall.

Krebs der Speiseröhre, Durchbruch nach der rechten Lunge, Gangrän derselben, linksseitige Pleuritis.

Pat., die 42 jährige Frau eines Arbeitsmannes, wurde am 7. III. 1865 wegen Schlingbeschwerden in die Charité aufgenommen.

Anamnese.

Pat., seit ihrem 16. Jahre menstruirt, hat vier Geburten glücklich überstanden und sich bis zum Beginn ihrer jetzigen Krankheit einer guten Gesundheit erfreut. Vor 4 Monaten nahm Pat. zuerst wahr, dass feste Speisen, die sie genoss, nicht mehr mit Leichtigkeit in den Magen hinabgelangten, sondern bald nach dem Essen wieder ausgebrochen wurden, während flüssige Nahrungsmittel keinerlei Beschwerden verursachten. Allmählich steigerte sich jedoch die Behinderung der Speiseaufnahme in dem Maasse, dass selbst Flüssigkeiten

nicht mehr frei passiren konnten, sondern alsbald nach dem Verschlucken wiederum zurückkehrten.

Status praesens.

Geringe Körpergrösse, ziemlich kräftiger Knochenbau, Muskulatur und Panniculus sehr geschwunden. Haut trocken, von etwas erhöhter Temperatur und, wie die Sclera, leicht gelblich gefärbt. Sensorium frei, Sinnesorgane functioniren normal. Kein Kopfschmerz, überhaupt keine schmerzhaften Empfindungen bei ruhigem Verhalten. Thorax etwas klein, bei tiefer Inspiration gleichmässig ausgedehnt. Die physikalische Untersuchung ergiebt Folgendes:

Vorn links in der fossa infraclavicularis bis zur zweiten Rippe abwärts wenig kürzerer Percussionsschall, als auf der rechten normalen Seite; hinten links im Interscapularraum ziemlich intensive, bis in die fossa infraspinata hineinreichende Dämpfung, darunter hoher gedämpft tympanitischer Schall bis über die linea axillaris hinaus, rechts von der spina scapulae nach abwärts tiefer, voller, etwas tympanitischer Schall. Vorn links hört man in dem Dämpfungsbezirk schwaches Vesiculärathmen mit deutlich bronchialem Exspirium, ebenso in der regio axillaris, ferner zwischen der linea axillaris und mammillaris bis zur 4. Rippe deutliches Reibegeräusch. Hinten links oberhalb der spina scapulae kein Athmungsgeräusch zu hören, im Interscapularraum undeutliches In-, bronchiales Exspirium, ebenso in den untern Partieen, woselbst reichliches, trockenes, consonirendes Rasseln vernehmbar; rechts oberhalb der spina lautes Schnurren und Pfeifen, welches das Athmungsgeräusch völlig verdeckt, unterhalb derselben schwaches, unbestimmtes Athmen. Am Angulus scapulae hört man deutliche, schabende und reibende Geräusche, die auch unterhalb desselben in grosser Ausdehnung etwas weniger bestimmt vernommen werden, woselbst lautes die Inspiration verdeckendes Schnurren mit zeitweise bronchialem Exspirium vorhanden. Es besteht nur geringer Husten, keine Dyspnoe, keine Schmerzempfindung bei tiefer Inspiration, die nur leichten Hustenreiz bewirkt. Mit dem Husten

wird ein reichliches, intensiv übelriechendes Sputum ohne besondere Beschwerden expectorirt, welches sich im Speiglase in vier deutlich unterscheidbare Schichten sondert. Zu oberst findet sich eine schaumige Schicht, dann folgt eine etwa die Hälfte der ganzen Menge betragende Schicht von flockigen, zottigen, graugrünen Massen, die dritte beinahe die andere Hälfte des Sputums ausmachende Schicht wird von einer graubraunen, durchscheinenden Flüssigkeit gebildet, zu unterst am Boden des Glases zeigt sich eine graue, krümliche Masse in geringer Menge.

Das Herz zeigt fast normale Verhältnisse, der zweite Pulmonalton erscheint beträchtlich verstärkt; Puls etwas schnellend, Radialis von mittlerer Weite, geschlängelt und rigide. Lippen etwas blass, nicht cyanotisch, Zunge ziemlich dick grau belegt, an den Rändern geröthet. Intensiver fauliger foetor ex ore. Flüssige Speisen kann Pat. zur Zeit ohne Beschwerden hinunterbringen, während sie dies bei festen nicht vermag. Dieselben bleiben ihr, wie sie zu fühlen vermeint, in der Gegend des processus xiphoideus stecken und werden kurze Zeit nach dem Verschlucken in unverändertem Zustand wieder herausbefördert. Abnorme Geräusche sind während des Schlingacts nicht wahrnehmbar. Bei der Einführung des Schlundschwammes stösst man etwa in der Höhe des 5. Rückenwirbels auf ein Hinderniss, welches ohne Anwendung von Gewalt nicht überwunden werden kann. Mit einem nur bohnengrossen Schwamm gelingt es, die verengte Stelle zu passiren. An demselben finden sich beim Herausziehen deutliche blutige Massen.

Die Unterleibsorgane bieten nichts Abnormes; Urinsecretion normal, Stuhlgang sehr angehalten.

10. III. Der Schlundschwamm ist bis jetzt zweimal eingeführt worden. Das sich darbietende Hinderniss konnte mit einiger Anstrengung überwunden werden; der herausgezogene Schwamm zeigte hie und da Blutspuren. Nach der Anwendung desselben konnte Pat. jedesmal etwas dünnflüssige Speise geniessen, was ihr seit dem Tage ihrer Aufnahme

zur Unmöglichkeit geworden war. Im Laufe der nächsten 24 Stunden verlor sie jedoch die Fähigkeit dazu wieder und regurgitirte alles Genossene. Pat. fühlt sich sehr angegriffen und sieht elend aus. Der Urin ist roth, spez. Gew. 1023, kein Eiweiss. Temp. 38, 0.

12. III. Pat. hat die genossenen Flüssigkeiten, Kaffee und Milch, bei sich behalten. Temp. 39, 3.

13. III. Pat. klagt über Schmerzen im Epigastrium und ist seit 8 Tagen verstopft. Temp. M. 38, 0; P. 96; Ab. 39, 6; P. 120. Ordin. Inj. Morph. subcut.

14. III. Pat. hat nach der Einspritzung gut zu schlucken vermocht, d. h. nur dünnflüssige Speisen. Schmerzen am Proc. xiph. geringer. Puls weich, leicht zusammendrückbar, Arterie weit. Wenig Husten. Tp. M. 39, 0; Ab. 40, 0; P. 108.

22. III. Husten besteht fort. Das Sputum sondert sich, wie oben erwähnt, im Speiglase in 4 Schichten, die gegen früher an Farbe und Ausdehnung einige Differenzen zeigen. An der Oberfläche befindet sich eine schmutzig graue Schaumschicht, die zweite, etwa zwei Drittel des Sputums einnehmende, wird von zusammenhängenden, meist graugrünen, hie und da braunrothen Massen gebildet, darunter folgt eine schmale Schicht bräunlicher Flüssigkeit und zu unterst eine geringe Menge graubraunen Bodensatzes.

Der Percussionsschall zeigt sich hinten rechts unterhalb des angulus scapulae gedämpft; diese Dämpfung erstreckt sich sowohl nach unten, als nach der Achselhöhle hinein. Hinten links besteht noch die alte Dämpfung, dieselbe hat sich nach der linea axillaris hin vergrössert. Vorn rechts hört man oben überall Vesiculärathmen, in den untern Partieen zeitweilig mittelgrossblasiges Rasseln; links in der fossa infraclavicularis vesiculäres Athmen, von der dritten Rippe nach abwärts und in die Achselhöhle hinein ist ein subcrepitirendes Rasseln zu hören.

Hinten links oberhalb der spina unbestimmtes Athmen, unterhalb derselben subcrepitirendes Rasseln mit bronchialem

Exspirium, unterhalb der scapula unbestimmtes Athmen; rechts bis zur Mitte der fossa infraspinata Vesiculärathmen, darunter bis über den angulus scapulae hinaus kleinblasiges Rasseln mit bronchialer Exspiration, endlich in den untersten Partieen unbestimmtes Athmen mit schwach bronchialem Exspirium. Reibegeräusch ist nicht mehr zu vernehmen. Temp. 38, 4; P. 108.

25. III. Die Dämpfung hinten links hat sich nach der Axillarlinie zu um mindestens einen Zoll vergrössert; rechts unten besteht noch die alte Dämpfung neben unbestimmtem Athmen.

27. III. Das Schlingen flüssiger Nahrungsmittel geht unbehindert von Statten. Ziemlich starker Husten, sehr übelriechendes Sputum.

Hinten rechts erstreckt sich die Dämpfung empor bis zur Höhe des 5. processus spinosus der Rückenwirbel. Pectoralfremitus daselbst hochgradig abgeschwächt. An der ganzen rechten hintern Thoraxwand lautes bronchiales Athmen, oberhalb der spina mit unbestimmtem Inspirium. Tp. 39, 0; 39, 2; P. 108.

29. III. In der Nacht vom 28. zum 29. bekam Patient plötzlich Dyspnoe und ging asphyctisch zu Grunde. —

Die am 30. III. vorgenommene Obduktion ergab unter Anderem Folgendes:

Im untern Theil der linken Pleurahöhle dicke, gelbliche Eitermassen, die sich auf den Raum zwischen Lungenoberfläche und Diaphragma beschränken. Diese Theile sind mit dünnen, adhärirenden Eiterschichten bedeckt, darunter erscheint die Pleura verdickt. Zunge und Rachenschleimhaut blass, im Oesophagus ein graues, mit bröckligen Massen untermischtes Fluidum. Gerade unterhalb des rechten Bronchus beginnt eine Ulceration der Wand des Oesophagus, welche das Lumen desselben verengert und sich auf eine Strecke von 3¼" nach abwärts ausdehnt. Dieselbe setzt sich nach oben und unten scharf ab und erscheint aus flachen, ihrem Umfange nach isolirten Erhebungen zusammengesetzt,

die an ihrer Oberfläche ulcerirt und mit gelblichen bröckligen Massen bedeckt sind. Hie und da zeigen sie einen intacten, weissen Rand, der ebenso wie die übrige Wundfläche aus weisslichen Massen gebildet wird, die auf Druck zahlreiche, gleichfarbige Pfröpfe austreten lassen. An einer Stelle des Geschwürsgrundes findet sich eine umfangreiche Perforationsöffnung, welche in einen etwa apfelgrossen, mit necrotischen Gewebsmassen erfüllten gangränösen Heerd der rechten Lunge führt. Derselbe umfasst zum Theil die in den unteren Lappen gehenden Bronchien und erstreckt sich an einzelnen Stellen bis unmittelbar an ihre Wandung heran. Nur ein kleiner Bronchusast von etwa Linienweite geht direct in die Ulceration über und bietet an der Durchbruchsstelle eine Oeffnung mit ausgefressenen, zottigen, gelblichen Rändern dar. Die benachbarten Bronchien zeigen eine starke hyperämische Röthung, die sich bis in den bronchus dexter hinauferstreckt und weiter nach oben allmählich verliert. Es findet sich an einer tieferen Stelle noch ein zweiter kleinerer Bronchus, welcher dicht an der ulcerösen Partie vorüberführt; eine Communication mit derselben ist indessen nicht nachweisbar. Das umgebende Lungenparenchym ist indurirt und erscheint auf der Schnittfläche glatt, feucht, dunkelbräunlichroth, eine Veränderung, die sich namentlich auf die unteren Partieen des Lappens erstreckt, während die oberen eine schaumige Flüssigkeit enthalten. Auch der untere Lappen der linken Lunge zeigt sich fest, derb, mit dem mittleren durch pleuritische Adhäsionen verwachsen. Auf der Schnittfläche erscheint das Parenchym braunroth, körnig, luftleer, aus den Bronchienmündungen treten auf Druck kleine, gelbe, zähe Flüssigkeitsmengen hervor. Hier und da finden sich etwas breitere, weissliche Bindegewebszüge, an einer Stelle ein erbsengrosser, gelblicher Knoten. Der obere Lappen zeigt in seiner untern Hälfte eine starke Röthung des übrigens lufthaltigen Parenchyms, im Uebrigen Oedem. Die Bronchien des unteren Lappens der rechten Lunge enthalten durchgängig ein wenig lufthaltiges, graugelbes Fluidum.

Der Magen enthält eine dünne Flüssigkeit; seine Schleimhaut ist blass, leicht gewulstet und mit einer Lage zähen Schleimes bedeckt.

Leber mässig gross, an ihrer vorderen Fläche von einer breiten Schnürfurche durchzogen; Parenchym schlaff, blutreich, acini dunkel geröthet. Gallenblase weit, viel zum Theil eingedickte Galle enthaltend.

Retroperitonealdrüsen nicht vergrössert. In den übrigen Organen keine bemerkenswerthe Veränderung. —

---

3. Fall.

Krebs der Speiseröhre, Durchbruch in die linke Lunge, linksseitige Pleuritis, Bronchopneumonie und Lungengangrän, Perforation des Pericardiums.

Patient, 53 Jahr alt, Schiffer, wurde am 3. III. 61, über Schlingbeschwerden klagend, in die Charité aufgenommen.

Anamnese.

Patient hat in in seiner Jugend mehrmals an Wechselfieberanfällen gelitten und späterhin die Pocken überstanden, ist aber seitdem gesund gewesen. Seine jetzige Erkrankung datirt aus dem Sommer 1860, wo er zuerst bemerkte, dass ihm das Schlingen fester Speisen schwer fiel. Die Beschwerden nahmen allmählich zu, die verschluckten Speisen kehrten zurück, und seit Weihnachten vorigen Jahres vermochte Patient nichts Genossenes mehr bei sich zu behalten. In Folge dessen ist er in der letzten Zeit, wie er angiebt, in hohem Grade abgemagert.

Status praesens.

Patient, von schwacher Musculatur und anämischem Aussehen, zeigt einen auffallend eingesunkenen Unterleib, in Folge des totalen Schwundes des Panniculus. Durch die schlaffen Bauchdecken gelingt es mit ziemlicher Leichtigkeit die Wirbelsäule, sowie die pulsirende Bauchaorta, durchzufühlen. Patient glaubt beim Herunterschlucken von Speisen deutlich wahrzunehmen, dass ihm dieselben unter dem pro-

cessus xiphoideus stecken bleiben, und bringt er das Genossene bald, nachdem er es zu sich genommen, durch eine Art von Aufstossen wieder zum Vorschein. Mit Bestimmtheit versichert er, dabei weder zu vomiren, noch Uebelkeit zu empfinden und sind auch keinerlei Brechbewegungen dabei wahrzunehmen. Beim Einführen des Schlundschwammes stösst derselbe auf ein Hinderniss etwa in der Höhe der cardia. Appetit fehlt, Stuhlgang gering.

Die Percussion des Thorax ergiebt vorn auf beiden Seiten einen ziemlich lauten, vollen Percussionsschall, welcher sich auch über die Herzgegend verbreitet und rechts bis zur 7. Rippe in der Mammillarlinie herabreicht. Dort beginnt die Leberdämpfung, welche sich hier bis zum Rippenrande, in der Parasternallinie 2″ unter denselben hinaberstreckt, während sie in der Medianlinie den proc. xiphoideus um 2″ nach unten, nach links hin denselben kaum überragt. Hinten ist der Percussionsschall auf beiden Seiten laut und voll; neben der Wirbelsäule bestehen keine beiderseitigen Differenzen. Die Auscultation ergiebt überall ein sehr schwaches Vesiculärathmen.

Herzstoss weder sichtbar, noch fühlbar; Herztöne schwach, aber rein. Nur über der Herzspitze vernimmt man ein schwaches, systolisches Blasen. Puls klein, beinahe fadenförmig, zeigt zwischen links und rechts keine auffallenden Differenzen. Am Thorax empfindet Pat. rechts hinten etwa von der 6. bis 12. Rippe Schmerzen, die sich auf Druck steigern. Urin spärlich, gelblichroth ohne albumen.

4. III. Alles Genossene, selbst Flüssigkeiten, giebt Pat. wieder von sich, und zwar kurze Zeit nach dem Hinunterschlucken. Die zurückgekehrten Speisen erweisen sich als unverdaut und sind in dem Speiglase, in welches Pat. sie ausspeit, an ihrer Oberfläche mit Schaum bedeckt. Gefühl grosser Hinfälligkeit, kein Appetit, kein Stuhlgang, Zunge grau belegt. Pat. klagt über Schmerzen im Epigastrium und im Verlaufe der Rippenbögen.

Ordin. Extr. Bellad. 0,24; Aq. Amygd. am. 15,0, 3 stdl. gtt. 20; clysma. - R. 32.Tmp. M. 37, 2. P.68; Abd. 37,3. P. 88.

5. III. Wenig Stuhlgang erfolgt; mässige Schmerzen im Rücken. Leib tief eingesunken. Die genossenen Flüssigkeiten vermochte Pat. zum grössten Theile bei sich zu behalten.

7. III. Schmerzen rechts von der Wirbelsäule ziemlich heftig, auch im Verlauf der Rippenbögen. Kein Stuhlgang erfolgt, kein Appetit. Die genossene flüssige Nahrung behielt Pat. grossentheils bei sich. Urin sparsam, dunkelroth, etwas trübe. Ordin. Sinapismus.

8. III. Schmerzen im Rücken haben sich bedeutend gemildert. Pat. hat gegen Abend ziemlich viel gehustet.

11. III. Mässiger Husten, geringer schleimiger Auswurf. Beim Husten kommt dem Pat. von unten herauf Flüssigkeit in den Mund, die einen stark fauligen Geschmack besitzt.

14. III. Schmerzen im Rücken und an den Rippen erträglich. Das Genossene behält Pat. gut bei sich, sogar feste Speisen. Seit einigen Tagen Obstruction. Ordin. Extr. Aloës 3,6, Extr. Coloc., 1,2, Ferr. sulf. 0,6; F. pil. 60. tgl. 1 Pille.

18. III. Vorn und zwischen den Schulterblättern heftige Schmerzen. Starker Husten, in dem schleimigen Sputum viele verzweigte, weisse Fädchen. Schlucken erschwert, von dem Genossenen kehrt ein grosser Theil zurück.

19. III. Gegen Morgen heftiger Husten. Schmerzen, von den unteren Rückenwirbeln ausgehend und sich zu beiden Seiten nach vorn bis in die Herzgegend erstreckend, namentlich linkerseits sehr heftig. Von der 9. bis 11. Rippe zeigt sich hinten eine mehrere Zoll breite Dämpfung; die Auscultation ergiebt gegen rechts keinen Unterschied.

21. III. Die vom Epigastrium längs der Rippenbögen nach dem Rücken ziehenden Schmerzen bestehen fortwährend und werden durch Husten bedeutend gesteigert. Das Schlingvermögen hat sich wiederum gebessert. Pat. geniesst selbst feste Speisen, wie Semmel, Fleisch, ohne zu vomiren. Starker Husten, Sputum schleimig, mit nach dem Boden herabhängenden, weisslichen Fäden, hin und wieder etwas blutig tingirt, nicht übelriechend.

Zunge auf dem Rücken stark weissgelb belegt, kein Appetit; gestern wenig dünner Stuhlgang.

Ordin. Morph. 0,12., Aq. dest. 180,0, Elaeos. Menth. pip. 2,0 2stdl. 1 Esslöff.

23. III. Ziemlich heftiger Husten. Sputum theils weisse Schleimmassen mit den erwähnten Fäden, theils gelblich-grüne Ballen, theils schmutzig graurothe, fasrige Massen, etwas faulig riechend. Verstopfung. Ordin. Inf. Senn.

26. III. Sputum geringer, theils weisslichgelb, theils grünlich missfarbig, übelriechend. Sehr bedeutende Abmagerung, leidendes Aussehen. Einmal mässigen, breiigene Stuhlgang.

28. III. Ziemlich starker Husten, reichliches schleimig-eitriges Sputum, theils in discreten Ballen zu Boden sinkend, theils mit leicht beweglichen, flottirenden Fäden an der Oberfläche schwimmend, darunter zwei bräunlich gefärbte Massen. Mässige Schmerzen mit Beklemmung längs der Rippenbögen.

1. IV. Pat. klagt über Brustbeklemmung und Stiche beim tiefen Athemholen in den vordern untern Partieen des Thorax, hinten Schmerzen beim Husten. Das schleimige Sputum enthält einige röthlichbraune Massen, Dämpfung seitdem nicht vergrössert, vorn rechts Schnurren, links reines Vesiculärathmen. Ordin. Sol. Natr. bicarbon. (8,0) 180,0 Aq. Amygd. am. 15,0 Elaeos. Citr. 10,0.

2. IV. Husten minder heftig, im Sputum eine schwärzlich-missfarbige Masse; beim Husten fauliger Geschmack.

4. IV. Morgens viel gehustet, Sputum theils schleimig, graugelblich, theils schmutzig bräunlichroth, zu fasrigen und geballten Massen vereinigt; von einigermassen fauligem Geruch. Exspirationsluft sehr faulig riechend.

7. IV. Geringe Beklemmung, mässiger Husten, reichliches, schleimig-eitriges Sputum, ohne missfarbene Beimengungen. Dämpfung hinten nicht gestiegen. Percussion daselbst schmerzhaft.

10. IV. Stat. idem. Im Sputum einige missfarbene

Ballen. Kein Stuhlgang seit mehreren Tagen. Clysma; Emser Krähnchen.

15. IV. Von den genossenen Speisen regurgitirten geringe Mengen; kein Appetit. Stuhlgang nicht vorhanden.

17. IV. Das Schlingen geht wieder leichter von Statten. Appetit etwas besser, Zunge weniger belegt. Reichliches, schleimig-eitriges, gelblichgrünes Sputum.

21. IV. Mässiger Husten, sehr reichlicher, schleimig-eitriger, stellenweise fast rein purulenter Auswurf mit missfarbigen, röthlich-braunen Ballen von sehr üblem Geruch. Appetit schlecht, kein Stuhlgang; ein Theil des Genossenen regurgitirt.

23. IV. Das Schlucken fester Speisen wieder mehr behindert. Ausserordentlich reichlicher, purulenter Auswurf mit braunröthlichen Massen, übelriechend.

24. IV. Ziemlich heftiger Husten, sehr reichliches, übelriechendes Sputum, an der Oberfläche schaumig, darunter grünlichgelbe, in Form von streifigen Flocken und breiten Fäden herunterhängende Massen, durch gleichmässig darin vertheiltes Blut bräunlichroth gefärbt, ebenso der darüber gelagerte Schaum.

25. IV. Der Pat. ist stark collabirt, sein Gesichtsausdruck ausserordentlich matt. Husten mässig, das Sputum zeigt 3 Schichten: oben eine graugrünliche, schleimig-eitrige Schicht, darunter eine Lage dunkelgrüner Flüssigkeit, zu unterst ein stark purulentes Sediment. Exspirationsluftstrom sehr foetid. Hinten links bronchiales Athmen und klingendes grossblasiges Rasseln. Puls fadenförmig. Exitus lethalis.

Obduktionsbericht.

Sehr hochgradige Abmagerung, schmutziggelbe Hautfarbe. Beide Lungen grösstentheils adhärent, mässig aufgeblasen. Im Pericardium etwa 2 Unzen einer gelblichen Flüssigkeit mit ziemlieh reichlichen Flocken; auf der innern Pericardialfläche zeigen sich hier und da ganz lockere Flocken aufsitzend. Mit derselben ist der linke Vorhof an seiner hintern

Fläche, unmittelbar unter der Eintrittsstelle der Pulmonalvenen ganz lose verklebt; ringsum im Herzbeutel ziemlich starke Injection. Nach der Trennung der Verklebung kommt eine kleine Oeffnung gerade an der Umschlagsstelle des Pericardium zu Tage, aus welcher weissliche, weiche Gewebsfetzen hervortreten. Im untern Theil der linken Thoraxhälfte, wo die Lunge vollständig mit der Brustwand verwachsen ist, gelangt man in eine Jauchehöhle, die an mehreren Stellen unmittelbar bis zum Periost der Rippen reicht, ohne dieselben jedoch vollständig bloszulegen. Im Rachen nichts Erhebliches. Im unteren Theile des Oesophagus findet man 1½″ oberhalb der cardia beginnend, ein 2¼″ langes Cancroidgeschwür, welches an der hinteren Wand nur eine schmale Brücke von Schleimhaut übrig lässt. Der Grund ist im oberen Theile sehr vertieft, im untern dagegen stark emporgehoben; ebenso sind die Ränder stark prominirend. Beim Durchschnitt zeigt hier der Grund ein weisses, wie aus Drüsenläppchen zusammengesetztes Gewebe, aus welchem sich grosse weissliche Pfröpfe hervorschieben. Vom obern Theile der Ulceration aus kann man eine Sonde, besonders nach der linken Lunge hin, bequem fortschieben. Hier zeigt der Gruud theils ein missfarbiges Aussehen, theils ist er mit weichen, weisslichen Fetzen bedeckt. Die Verengerung des Oesophagus an dieser Stelle ist so stark, dass man die Spitze des kleinen Fingers nur mit Mühe hindurchführen kann; oberhalb der verengten Stelle besteht nur eine geringe Erweiterung. Herz mässig gross, fettarm, wenig schlecht geronnenes Blut enthaltend. Herzwände beiderseits etwas dünn, Herzfleisch von bräunlicher Farbe und etwas fleckiger Beschaffenheit. Klappen rechts leicht verdickt. An der Innenfläche der Wand des Vorhofes, entsprechend der Perforationsstelle des Pericardiums, zeigt sich nichts Besonderes. Neben der erwähnten erbsengrossen Perforation findet sich noch eine andere grössere gerade unter dem Eintritt der rechten Vena pulmonalis. Von beiden aus gelangt man theils in den oberen Theil des Geschwürsgrundes, theils in die Canäle und Unterminirungen,

die, besonders an der vorderen Seite des Oesophagus, das mediastinum anticum durchziehen und sich nach oben zu auf die aorta ascendens fast bis zum arcus aortae empor hinauferstrecken. Zugleich umgeben diese Fistelgänge den linken Bronchus, ohne ihn zu perforiren; die aorta vollkommen frei. Die etwa taubeneigrosse Höhle am untern Lappen liegt ungefähr 1'' vom Oesophagus entfernt, communicirt aber in ausgedehnter Weise mit dem Geschwürsgrunde, sowie mit dem vorerwähnten Kanal an der vorderen Fläche des Oesophagus. Die Wand der Höhle erscheint sehr stark geröthet, aber ziemlich glatt; die Umgebung stark schwielig und sehnig verdichtet. Weiter nach vorn zu zeigt der untere Lappen zahlreiche bronchopneumonische Infiltrationen, meist mit ziemlich stark gerötheter prominirender Oberfläche, nur hier und da mit gelblicher Schmelzung im Innern. Andeutungen solcher bronchopneumonischer Infiltrationen finden sich bis in die obere Spitze hinein. Der obere Lappen ist mässig lufthaltig, leicht oedematös, blass, sonst intact. Die Bronchien des untern Lappens sehr stark geröthet; die grösseren Bronchialäste relativ frei. Auf der rechten Seite zeigt die Lunge hinten unten eine mässige Induration; die Schnittfläche ergiebt beginnende Bronchopneumonie mit sehr reichlicher Füllung der Capillaren. In der Bauchhöhle erscheinen die Dünndärme sehr stark zusammengezogen, sie enthält fast gar keine Flüssigkeit. Netz äusserst fettarm; Milz gross und schlaff. Nieren blutreich, etwas klein, zeigen keine erhebliche Veränderung. Magen stark zusammengezogen, eine gelbliche Masse enthaltend; Schleimhaut im fundus etwas schiefrig gefärbt, im Pylorustheil leicht verdickt. Epigastraldrüsen etwas vergrössert, Jugulardrüsen beiderseits frei. Leber etwas klein, ziemlich blutreich; Gallengänge stark gefüllt, acini sehr klein, dunkelroth, Galle sehr reichlich, dunkelgrün. Harnblase frei. In den übrigen Organen nichts von besonderem Interesse.

---

4. Fall.

Krebs der Speiseröhre, Durchbruch in den linken Bronchus, krebsige Infiltration der Bronchial- und Jugulardrüsen, vielleicht auch in der Niere, Cystitis.

Pat., 42 Jahr alt, Schauspieler, wurde mit Klagen über Schling- und Urinbeschwerden am 18. 2. 1861 in die Charité aufgenommen.

Anamnese.

In seiner frühesten Kindheit bis zum 6. Jahre will Pat. viel krank gewesen sein und an den Augen und dem Rückgrat [Scrophulose?] gelitten haben, alsdann aber bis zu seinem 20. Jahre vollkommen gesund gewesen sein. Um diese Zeit litt er an spitzen Condylomen, stellt jedoch gonorrhoische, wie syphilitische Infection entschieden in Abrede. Vom Jahre 1854 an bekam er jeden Winter mehrere Monate hindurch eine Hautaffektion des behaarten Kopfes mit Borkenbildung und heftigem Jucken; an den betroffenen Stellen zeigte sich starke Röthung und reichliche Abschuppung der Epidermis. Am 17. März 1860 schwoll ihm nach einer starken Erkältung der rechte Fuss plötzlich sehr stark an, ohne geröthet oder schmerzhaft zu sein, wodurch das Gehen sehr behindert wurde. Nach zweimonatlichem Bestehen begann sich die Schwellung allmählich wieder zu verkleinern, ohne sich jedoch jemals gänzlich wieder zu verlieren. Im October 1860 wurde Pat. zuerst von Schlingbeschwerden befallen, die bis gegen Weihnachten an Intensität zunahmen, so dass Pat. von festen Speisen Gemüse und Fleisch alsbald nach dem Genusse wiederum herausbrachte und nur Weissbrod und flüssige Nahrung bei sich zu behalten vermochte. Seit Weihnachten musste sich Pat. sogar bloss auf den Genuss von flüssigen Dingen beschränken, feste wurden in Kurzem wieder vomirt. Schmerzen in der Magengegend waren nur beim Vomiren vorhanden; Blut wurde niemals

mit den Speisen entleert. Seit dem 6. Februar 1861 stellte sich auch das Schlingvermögen für Flüssigkeiten ein; das Verschluckte kehrte sofort wieder zurück. Stuhlgang war bis dahin stets regelmässig erfolgt. Seit dem Beginne der Schlingbeschwerden (October 1860) ist Pat. ferner ausser Stande seinen Urin bei sich zu behalten. Derselbe floss ihm Anfangs bei häufigem Drange zum Uriniren nicht mehr in continuirlichem Strahle, sondern tropfenweise aus der Harnröhre ab; dann aber trat völlige Incontinenz ein, die sich seither erhalten hat, und tröpfelt der Harn dem Pat. fortwährend herunter. Seit 1849 hat Pat. die Potenz eingebüsst; seinem eigenen Geständniss nach ist er potator strenuus. Acht Tage vor seiner Aufnahme wurde er plötzlich auf der Strasse von starkem Schwindel befallen und sank daselbst zusammen, eine vorübergehende Erscheinung, die sich von da ab mehrmals wiederholte. Nach dem Anfalle konnte Pat. seinen Weg wieder fortsetzen, allein sein Gang war unsicherer, schwankender als vorher. An Kopfschmerz, Flimmern vor den Augen, Ohrensausen hat Pat. niemals gelitten, auch keine Abnahme seines Gedächtnisses wahrgenommen.

Status praesens.

Pat. ist ein kleines, schwächliches, mit ausserordentlich schlaffer und wenig ausgebildeter Muskulatur und in sehr geringem Grade entwickeltem panniculus begabtes Individuum von schmutzig gelblicher Hautfarbe. Auf den vordern oberen Theilen des Thorax, an dem Nacken zwischen den Schulterblättern und tiefer am Rücken finden sich weisse, rundliche oder längliche, unregelmässige, narbenähnliche Flecke. Ebenso zeigt sich aussen von der rechten scapula, sich beinahe bis in die Achselhöhle erstreckend, eine ovale, etwa 2½" in ihrem grössten Durchmesser haltende Stelle, deren Peripherie von solchen unregelmässigen, weissen Flecken gebildet wird, während in der Mitte normale Haut vorhanden ist. In der Umgegend und auf dem linken Schulterblatte treten etwas echsergrosse, unregelmässige, gelbbraun gefärbte

Ringe hervor, deren Centrum bläulichroth tingirt erscheint. Wangen etwas, Nase stark geröthet. Haut trocken anzufühlen, Temperatur nicht erhöht. Auf dem ganzen behaarten Kopfe zeigen sich theils braune, theils gelbliche Borken, unter denen die Haut normal erscheint, während ihre Umgebung mit Epidermisschuppen bedeckt ist. Der normal gebaute Thorax zeigt vorn überall lauten Percussionsschall neben Vesiculärathmen. Herzdämpfung normal, Spitzenstoss im 5. Intercostalraum schwach sicht- und fühlbar in der Mammillarlinie. Die Leberdämpfung beginnt von der 6. Rippe ab und überragt den Rippenrand um 1¼"; Milz nicht vergrössert. Hinten am Thorax nirgends eine Dämpfung, meist Vesiculärathmen, hie und da mit etwas Rasseln. Abdomen nicht gespannt, flach; das Epigastrium auf Druck nicht schmerzhaft. Am penis zeigt sich ziemlich starke Phimose. Vorhaut geröthet und, gleichwie das scrotum, durch den herabträufelnden Urin erodirt. Beim Druck auf die glans tritt ein gelblichgrünes, eitriges Fluidum aus der Vorhautöffnung, über dessen Quelle sich nichts Bestimmtes angeben lässt. Der Urin träufelt fortwährend ab, Drang zum Uriniren meist nicht vorhanden. Harn gelblichroth, trübe, ein dickes grünlichgelbes, eitriges Sediment absetzend. Der rechte Fuss ist, namentlich am Fussrücken ziemlich stark geschwollen, ohne jedoch daselbst schmerzhaft zu sein. Gang in Folge dessen etwas unsicher, schwankend, Sensibilität in normaler Weise vorhanden. Pat., der alle festen Nahrungsmittel bald nach dem Hinabschlucken wieder von sich giebt, glaubt zu empfinden, dass dieselben in der Höhe des processus xiphoideus auf ein Hinderniss treffen und daselbst stecken bleiben. Die Untersuchung mit der Schlundsonde ergiebt, dass ungefähr in entsprechender Höhe ein nicht leicht zu überwindendes Hinderniss vorhanden ist. Stuhlgang unregelmässig.

20. II. 61. Viermal nach dem Genusse von theilweise festen Speisen vomirt, dieselben werden in ziemlich unverändertem Zustande entleert. Etwas Suppe behielt Pat. bei

sich. Stuhlgang fehlt seit 2 Tagen. Ordin. Ol. Ricin.; — Aq. Amygd. am. 15,0. Extr. Bell. 0,24. 3 mal 15 gtt.

22. II. Nachts heftiger Husten. Feste Speisen wiederum vomirt. Appetit gut, Zunge rein. Stuhlgang erfolgt. Urin kann willkührlich entleert werden und träufelt nur in geringer Menge ab. Sieht gelbröthlich, trübe aus, setzt eine dicke, grünlichgelbe Eiterschicht am Boden ab. Pat. klagt über Trockenheit im Halse; an der hintern Pharynxwand dicker gelblichgrüner Schleim.

24. II. Am Abend zuvor hat Pat. die Suppe, am Morgen den Kaffee vomirt, ebenso die Medicamente. Nachts kein Schlaf, Stirnkopfschmerz, quälender Husten mit geringem schleimigen Auswurf. Häufiger Drang zum Uriniren; Harn nicht im Strahle, sondern tropfenweis gelassen. Beim Aufstehen wird Pat. von starkem Schwindel befallen. Inj. Morph. acet. subcut. 0,03. —

Nach der Injection wurde Mittags und Abends vom Pat. die Suppe ohne Beschwerden genossen. Ordin. Tr. Chin. comp. 30. Extr. Nuc. vom. 0,6. Spir. aeth. 1,2. — Aq. crystallin. z. Getränk.

28. II. Feste Nahrung vomirt; Harnbeschwerden dieselben. Rechtsseitiger Kopfschmerz von der Stirn bis zum Hinterhaupt.

1. III. Während der Nacht häufiges Erbrechen, das erste Mal eine Viertelstunde nach der Mahlzeit und dann alle 10 Minuten bis gegen 4 Uhr Morgens. Dreimal dünner Stuhlgang; Harnverhaltung, kein Träufeln. Aeusseres Präputialblatt durch Schnitt gespalten; das innere scheint mit der glans verwachsen. Katheter eingeführt und liegen gelassen. Seit Mittag 5 mal dünnen Stuhlgang gehabt.

2. III. Ziemlich starker Husten; nach dem Essen vomirt. Gesicht, namentlich Wangen und Kinn, ödematös geschwollen. Durchfall besteht fort.

3. III. Pat. hat flüssige Nahrung bei sich behalten; 6 mal dünner Stuhlgang. — Vorhaut stark ödematös angeschwollen, Katheter bis zum Morgen liegen geblieben.

4. III. Status idem. Ordin. Clysma amylaceum.

5. III. Wiederum Vomiren nach dem Essen, Druckgefühl im Epigastrium, Empfindung, als blieben die Speisen unter dem processus xiphoideus stecken. Schwellung des penis vermindert, Uriniren gut ausführbar, kein Träufeln.

7. III. Häufiges Vomiren mit Uebelkeit und Aufstossen; starker Husten. Gesicht noch ödematös. Stuhlgang dicker.

10. III. Nachdem sich Patient Tags zuvor ziemlich wohl gefühlt, bekam er um 1 Uhr Nachts Frostanfälle, die bis 3 Uhr anhielten und von einer starken, bis gegen 5 Uhr andauernden Hitze gefolgt waren. Daneben bestand Uebelkeit und Schwindelgefühl. Jetzt geringer Frost. Wüstsein des Kopfes. Zunge rein, Appetit gut. Rechts unten hinten schwache Dämpfung. Darüber tympanitischer Schall; über der gedämpften Partie unbestimmtes abgeschwächtes Athmungsgeräusch, Husten gering. Tp. Mrg. 40, 2; P. 72; Tp. Abd. 40, 8; P. 76.

11. III. Frost nicht wiedergekehrt, schwacher Husten, mit dem oft die flüssigen Speisen zurückkehren. In Brust und Unterleib kein Schmerz; Nachts Harnträufeln. Zweimal dünner Stuhlgang. Tp. 38, 0.

15. III. Starker Husten, mit dem fast alles Genossene regurgitirt. Schleimiger Auswurf, der sich schwer lösst.

19. III. Fortwährendes Regurgitiren der eingeführten Flüssigkeiten unter Hustenbewegungen. Patient will mit Sicherheit das Hinderniss des Schlingens unmittelbar unter dem Kehlkopfe wahrnehmen.

21. III. Pat. behält von dem Genossenen fast gar nichts bei sich, sieht sehr abgemagert und collabirt aus. Starkes Hungergefühl, kein Stuhlgang. Das Hinderniss wird nicht mehr oben im Schlunde, sondern wieder unterm Schwertfortsatz wahrgenommen.

23. III. Stadus idem, sehr quälender Husten.

24. III. Unverändert; vorn Pfeifen und Schnurren, hinten ebenfalls ausgedehntes Schnurren mit eigenthümlich klingendem Character.

25. III. Gestern Abend Alles regurgitirt, sowie beim Husten eine mässige Menge hellrothen Blutes entleert. Heute kein Blut mehr ausgehustet, keine Schmerzen. Zweimal zu Stuhl gewesen, geringe Quantität von Nahrung aufgenommen. Starker Collapsus, Pupillen sehr klein, Somnolenz. Ueberall lautes Vesiculärathmen.

26. III. Gefühl von Brustbeklemmung, vom Kehlkopf bis zum proc. xiphoid. reichend; Mitte des sternum vom Pat. als Stauungsstelle der Speisen bezeichnet. Beim Versuch zu essen stürzte die Nahrung sofort zurück. Zunge stark graugelb belegt; Hunger vorhanden. Einmal Stuhlgang, Urin sparsam, gelbbräunlich, stark ammoniakalisch riechend, mit stark eitrigem Sediment. Hochgradiger Collapsus, Pupillen sehr eng, Sensorium frei. —

27. III. Obitus lethalis. —

Obduktionsbericht.

Im Herzbeutel viel klare Flüssigkeit. Beide Lungen stark aufgebläht, an ihrer Oberfläche nirgends Verwachsungen zeigend; in beiden Pleurahöhlen kaum einige Tropfen Flüssigkeit. Herz mässig gross, stark zusammengezogen. Klappen links leicht verdickt; im Anfangstheil der Aorta einige sclerotische Stellen. Herzfleisch im Allgemeinen gleichmässig roth gefärbt, hier und da im linken Ventrikel verwaschene gelbliche Flecken zeigend. Linke Lunge in ihrer ganzen Ausdehnung sehr lufthaltig, in dem hinteren Theil des unteren Lappens etwas hyperämisch. Bronchien weit klaffend; in den kleineren Aesten trübe, schleimige Flüssigkeit, in den grösseren, namentlich des unteren Lappens, dicker, zäher, weisslicher Schleim, mitunter von membranöser Beschaffenheit. Die darunter gelegene Schleimhaut zeigt in den grösseren Bronchien mässige Röthung, in den kleineren fast keine Veränderung, mit Ausnahme der in den hinteren Theilen des unteren Lappens belegenen, welche eine starke Hyperämie erkennen lassen. Die Jugulardrüsen sind auf beiden Seiten ziemlich stark, am stärksten auf der linken Seite, vergrössert

und sehr derb anzufühlen. Schleimhaut des Rachens mässig verdickt, uvula gross und derb. Der oben ziemlich weite Oesophagus verengert sich in der Gegend des Lungenhilus ziemlich stark und geht continuirlich verengt bis zur Cardia. Zwischen ihm und der vorderen Seite der Wirbelsäule, sowie der rechten Lunge, bestehen ausgedehnte Verwachsungen. Beim Aufschneiden des Oesophagus zeigt sich in demselben eine sehr unregelmässige, an einzelnen Stellen bis 4″ lange Ulceration seiner Wandung, welche an einer Stelle die ganze Circumferenz desselben einnimmt, weiter oben und unten dagegen dünne schmale Leisten von intacter Schleimhaut zwischen sich lässt. Der Geschwürsgrund ist fast überall von intensiv weisser Farbe und körniger Beschaffenheit, nur innerhalb des Bezirkes der hochgradigsten Verengerung zeigt sich sehr starke Röthung desselben, welche auch auf die intacte Schleimhaut übergreift. Sowohl in dem verengerten Theil, als auch weiter oben und unten, erscheint die Wandung des Oesophagus derb infiltrirt und von intensiv weisser Farbe. Sie erreicht stellenweise eine Dicke von c. $^{3}/_{8}$″; beim Druck auf die tieferen Schichten sieht man zahlreiche weisse Pfröpfe aus denselben hervortreten. Die weisse, derbe Infiltration dringt bis in die äusseren Schichten der Wandung ein und stellenweise liegt der Geschwürsgrund unmittelbar auf derselben auf. Oberhalb des Geschwürsgrundes erscheint die mucosa hypertrophisch, leicht verdickt und mit flachen, etwas verwaschenen, nur hie und da sich zu kleinen Knötchen erhebenden Prominenzen besetzt. An der vorderen Wand der Speiseröhre findet sich 3″ unterhalb der cartilago arytaenoidea eine fast $^{1}/_{2}$″ lange, $^{1}/_{4}$″ breite Perforationsöffnung mit scharf abgerundeten Rändern, welche zu einer kleinen, hinter der Trachea belegenen Höhle führt, deren Wandung von einem höckrigen derben, weissen Gewebe gebildet wird.

Seitlich davon nach rechts oben und unten finden sich noch zwei kleine Perforationen der Wandung, welche nicht so tief eindringen. Seitens der Trachea findet mit der vor-

erwähnten Höhle keine Communication statt. Trachea und Larynx enthalten in Menge zähen, trüben Schleim; ihre Schleimhaut erscheint mässig geröthet. In beiden Bronchien zeigen sich über die Schleimhautoberfläche leicht prominirende, weisse Knötchen von derber Beschaffenheit, welche etwa 1½''' in die Tiefe der mucosa eindringen und auf Druck keine Flüssigkeit austreten lassen. Etwas tiefer darunter ist das Gewebe normal. Im linken Bronchus findet sich c. 1'' unter dem Steg der Bifurcation der Trachea eine 1½''' lange Perforationsöffnung der Wandung, welche durch einen kurzen Kanal zu dem Grunde des Oesophagusgeschwürs führt. Die Ränder dieses Kanals erscheinen ziemlich stark geröthet. In der obern Spitze des untern rechten Lappens führt von der Geschwürsfläche aus ein kurzer Kanal rings um eine wallnussgrosse, neue Infiltration mit glatter röthlichgrauer Schnittfläche; derselben unmittelbar anliegend finden sich vergrösserte Bronchialdrüsen, die etwas weich und ziemlich stark schiefrig gefärbt sind, auf dem Durchschnitt aber einige derbe, weisse, eingelagerte Massen erkennen lassen. Die Aorta zeigt keine erhebliche Veränderung, ausser einer ziemlich starken Verdickung des ligamentum arteriosum Botalli. Die ganze Lunge erscheint gut lufthaltig, ohne ausgedehntere feste Verdichtungen; nur an der vorderen Spitze des mittleren Lappens der rechten Lunge finden sich einige, ziemlich schlaffe, schwach lobulär begränzte, pneumonische Infiltrationen, welche auf dem Durchschnitt kleine, etwas weissgefärbte, leicht prominirende Stellen in einem stark ödematösen Gewebe hervortreten lassen. Weiterhin findet sich in den angrenzenden Theilen eine sehr starke Füllung der Bronchien mit membranös-schleimigen Massen, welche stellenweise selbst eine dünne eitrige Beschaffenheit annehmen. Im unteren Lappen lassen die feinern Bronchialäste eine trübe weissliche Flüssigkeit aus dem durchschnittenen Lumen hervortreten. Eine der links gelegenen schiefrig gefärbten Iugulardrüsen zeigt im Innern eine Höhle mit mässig glatter Wandung, auf welcher

ein erbsengrosser, etwas weisslich gefärbter Knoten von anscheinend lymphatischer [?]*) Beschaffenheit sich vorfindet.

Milz ziemlich gross, von etwas schlaffer Beschaffenheit, zeigt eine röthlich-graue, weiche Pulpa, sehr vergrösserte Follikel. Nieren von mässiger Grösse, derb, stark geröthet; Kapsel dünn, fest adhärirend, Oberfläche ziemlich glatt, auf der Schnittfläche nichts Besonderes. Nur auf der rechten Niere eine unregelmässige, weissliche, leicht prominirende Stelle, **) welche auf dem Durchschnitt ein weiches, etwas schwammiges Gewebe mit ziemlich stark gerötheten Rändern darbietet. Die Neubildung erstreckt sich von der Oberfläche aus durch die breite Rindensubstanz bis in die Marksubstanz hinein und lässt auf Druck an der Schnittfläche eine weissliche Flüssigkeit austreten. Im Nierenbecken weder an der entsprechenden, noch an anderen Stellen, etwas Besonderes. Die Blase ist ziemlich gross, ihre Wandung erscheint sehr derb, stark verdickt. Die in dicken Wülsten zusammengefaltete Schleimhaut zeigt sich stark geröthet, und hie und da mit einem leichten diphtheritischen Anfluge versehen. In der Blase befindet sich ein röthlicher, mitweissen und röthlichen Schleimflocken gemischter Urin. Das in seiner Totalität stark dilatirte Rectum enthält sehr weiche, geformte Faeces; die mucosa desselben ist geröthet und zeigt an vereinzelten Stellen kleine Ecchymosen. Präputium stark verdickt, leicht ödematös. An seiner äussern Fläche findet sich ein in der Verheilung begriffener, oberflächlicher Einschnitt, während es fast auf seiner ganzen innern, der Glans zugekehrten Oberfläche mit

---

*) Wohl krebsiger Natur, wie ja auch die Bronchialdrüsen carcinomatös entartet zu sein scheinen.

**) Der Beschreibung nach wahrscheinlich ein sekundäres Carcinom; leider fehlt die mikroskopische Untersuchung. Nach Klebs sollen freilich sekundäre Nierenkrebse fast nie ohne gleichzeitige Krebsmetastasen in der Lunge vorkommen (s. op. cit. pag. 669). Dieselben scheinen hier jedoch zu fehlen, wenn man nicht die erwähnten, kleinen, weissen, leicht prominirenden Stellen in der rechten Lunge dafür ansprechen will.

derselben verwachsen erscheint. Nur an der obern Seite des penis findet sich in der Nähe der corona glandis eine kleine unverwachsene Stelle, welche somit eine Art von abgeschlossener Höhlung bildet, die eine trübe, weissliche Flüssigkeit abgekapselt enthält. An dem ziemlich weiten orificium urethrae zeigt sich eine seichte Erosion der Ränder. Der Magen erscheint stark contrahirt, seine ziemlich stark verdickte Schleimhaut mit zahlreichen dicken Falten versehen, welche in ihrer Längsrichtung etwas geröthet sind. Pancreas normal. Galle dunkelbraun, stark fadenziehend, Schleimhaut der Gallenblase grün gefärbt. Die Cardia erscheint frei, aber unmittelbar über derselben beginnt die Ulceration des Oesophagus. Leber gross, schlaff, blutreich, im Uebrigen normal. Im Darm nichts Besonderes.

---

5. Fall.

[S. die Medicin. Zeitung des Vereins für Heilkunde in Preussen, Jahrg. 1846. No. 9. Beobachtet von Ribbentrop.]

Krebsige Degeneration der Speiseröhre in ihrer ganzen Ausdehnung, Gangrän der rechten Lunge, Krebs des Magens, der Leber und des Pancreas.

Anamnese.

Pat. 55 Jahr alt, Victualienhändler, potator strenuus, klagt seit 1½ bis 2 Jahren über verschiedene Magen- und Verdauungsbeschwerden, die vor etwa 4 Monaten an Intensität bedeutend zunahmen. Pat. empfand zeitweise Schmerzen am Magen und Schlunde, und hatte häufige Anfälle von Erbrechen. Allmählig fand sich starke Abmagerung ein, und wurde er schliesslich vor einigen Wochen bettlägerig.

Status praesens am 8. Aug.

Hochgradige Abmagerung, Hautfarbe erdfahl. Pat. klagt über einen in der Tiefe sitzenden Magenschmerz, welcher durch Druck nur wenig gesteigert wird. Die Schmerzen

wechseln zeitweilig ihren Sitz und werden bald in der regio epigastrica, bald in der darübergelegenen Thoraxpartie, bald unten im Schlunde empfunden und zeigen sich unmittelbar nach dem Verschlingen von Speisen erhöht. Feste, nicht fein genug zertheilte Speisen bleiben öfter in der Speiseröhre sitzen und werden alsdann meistens durch Vomirbewegungen entleert. Das Erbrechen tritt kurz nach der Mahlzeit auf, sowohl nach festen, als nach flüssigen Speisen, ausser Milch, und ist in der letzten Zeit häufiger wiedergekehrt, während früher mehrtägige Pausen vorhanden waren. Geringer Appetit, kein Durst, träger, spärlicher Stuhlgang. Rachenschleimhaut schwach geröthet, Druck auf den Kehlkopf sowie auf den vorderen Theil des Halses empfindlich. Speichelabsonderung vermehrt, Pat. speit fortwährend, auch ohne zu husten, Schleim aus, der zum Theil aus den tieferen Theilen des Pharynx herstammt. Stimme schwach, belegt, lispelnd, von heiserem Ton, mässiger katarrhalischer Husten. In einzelnen Lungenlappen grossblasige Rasselgeräusche. Puls etwas schwach, 90 Schläge, Morgens und Abends gleich. Ordin. Kali jodat. c. Aq. Amygd. am; schwach reizendes Pflaster auf das Epigastrium. Milchdiät, Klysmata.

Nach zwei Wochen, während welcher sich der Zustand etwas gebessert hatte, kehrten die alten Beschwerden mit erneuerter Heftigkeit zurück. Neben den Schlingbeschwerden trat ein sehr quälender Husten auf, durch welchen copiöse Schleimmengen entleert wurden. Gegen die Schleimhypersecretion wurde Plumb. acet. mit Extr. Opii ohne Erfolg angewendet. Die Schlingbeschwerden nahmen allgemach zu; viele flüssige Speisen z. B. Bouillon, waren dem Pat. zu scharf, andere, wie Milch, wurden ihm zuwider. Trotzdem bestand meist guter Appetit, und genoss Pat. hauptsächlich Milch mit Selterwasser.

Nach 4 Wochen Zunahme der Brustbeschwerden, Husten und Brustschmerzen erhöht, in den Lungen hie und da Rasselgeräusche. Expectorantien in flüssiger Form waren dem Pat. zu scharf; er nahm neben seiner Milch mit Selter-

wasser nur noch Pillen. Nach 5 Wochen wurde das Sputum übelriechend und sonderte sich im Glase in 3 Schichten, zu oberst schaumige Massen mit kleinen, graulichen und schwarzbraunen Fetzen, dann eine weissliche, scheimig-eitrige Schicht, endlich unten ein dicker, gelber, eitriger Bodensatz. Mässige Brustschmerzen, mangelhafte Expectoration, hochgradige Angst und Unruhe.

D. 3. Octob. Exitus lethalis.

Obductionsbericht.

In jedem Cavum pleurae beinahe ein Pfund, im Herzbeutel gegen drei Unzen röthliches Serum. Lungen waren aussen gesund aussehend, in den Bronchien viel Schleim, hintere und untere Partieen stark ödematös. Inmitten der rechten Lunge eine fast faustgrosse, mit graugelber Jauche und necrotischen Gewebsfetzen angefüllte Höhle mit derben, infiltrirten Wandungen, darüber ein ähnlicher circumscripter gangränöser Heerd von Wallnussgrösse. In der Spitze der rechten Lunge fand sich ziemlich oberflächlich eine haselnussgrosse Einlagerung von dichter, grauweisser Narbensubstanz, von einer hühnereigrossen Menge verödeten, stark pigmentirten Parenchyms umgeben. Dieser Stelle entsprechend zeigte sich die äussere Oberfläche kleinhöckerig, vertieft, granulirt und war locker mit der Pleura verwachsen. Schleimhaut des Larynx und der Trachea kaum geröthet, mit zähem Schleim bedeckt. Der Oesophagus zeigte unterhalb des Schlundkopfes bis hinunter zum Magen beinahe den Umfang eines Dickdarms. Seine Wandung erschien bedeutend (bis zu 4—5‘‘‘) verdickt, derb, uneben, höckrig anzufühlen. Die Innenfläche war ulcerirt und mit zähem, trübem Schleim und jauchigem Eiter bedeckt. Die Ulceration grenzte sich nach dem Pharynx zu mit unregelmässigen Rändern ab und ging nach unten unmittelbar in eine gleiche Degeneration des Magens über. Eine Verengerung des Lumens war nicht vorhanden. Die Speiseröhre war mit der Umgebung innig verwachsen, die zwischen ihr und der Wirbelsäule gelegenen

Lymphdrüsen erschienen als bohnen- bis haselnussgrosse, feste Knollen. Magen leer, Wandung verdickt, auf der Schleimhaut baumförmige Gefässramificationen. An der grossen vorderen Curvatur eine narbig eingezogene und verdickte Stelle, an der Cardia auf der linken Seite ein hühnereigrosser, derber Knoten, der im Innern Erweichung zeigte und mit einer darunter gelegenen ulcerirten Partie der Schleimhaut durch kleine fistulöse Kanälchen zusammenhing. Unter der Serosa zahlreiche disseminirte, hirsekorn- bis erbsengrosse, rundliche, nach aussen prominirende, derbe Knötchen. Epigastraldrüsen, sowie ein Theil der obern Mesenterialdrüsen vergrössert, derb, infiltrirt. Dickdarm dickwandig und zusammengeschrumpft. Leber sehr gross, blutreich; im Innern zahlreiche, zerstreute, derbe, gelbweisse Knoten von Linsen- bis Taubeneigrösse. Kopf des Pancreas an einer kleinen Stelle degenerirt.

Unter dem Mikroskop erkannte man (nach Dr. Traube) in dem milchweissen Saft der Schnittfläche der verschiedenen Knoten: Blasse, rundliche Zellen, fast doppelt so gross wie Lymphkörperchen, mit rundlichem oder ovalem Kern, verschieden grosse geschwänzte Zellen, Fragmente einer stromaähnlichen Gerüstsubstanz.

---

6. Fall.

[S. Casper, Wochenschrift für die gesammte Heilkunde 1847 No. 39. Henoch, Bemerkenswerthe Fälle von Krebsbildung in innern Organen.]

Krebs der Speiseröhre, Communication mit der rechten Lunge, Durchbohrung derselben, Pleuritis.

Anamnese.

Johann Hornstein, 48 Jahre alt, aus gesunder Familie, will ausser einem früher überstandenen Nervenfieber stets gesund gewesen sein. Am zweiten Weihnachtsfeiertage 1845 blieb ihm beim hastigen Essen ein heisser Kloss im Halse

stecken. Seit dieser Zeit empfand er beim Durchgange der Speisen durch den Schlund lebhafte, später auch spontan zeitweise auftretende und bis in den Rücken hinein ausstrahlende Schmerzen. Bald traten auch Schlingbeschwerden hinzu, die sich allmählich derart steigerten, dass er am 27. October auf der Universitätspoliklinik Hülfe suchte.

Status praesens.

Sichtliche, aber keineswegs hochgradige Abmagerung; Hauptklage über Schlingbeschwerden. Feste Speisen bleiben etwa in der Mitte des Oesophagus stecken, während flüssige noch in den Magen gelangen. Das Verschlingen fester Bissen gelang nur unter grosser Anstrengung; meist regurgitirten dieselben wieder. Druck auf den untern Theil des Sternums empfindlich, keine spontane Schmerzen. Die eingeführte Schlundsonde ergab in der Mitte der Speiseröhre ein ohne Gewalt nicht zu überwindendes Hinderniss. Appetit und Stuhlgang vorhanden.

Diagnose: Oesophagusstrictur durch Ulceration oder Narbenbildung, (Carcinom wegen der geringen Beschwerden, der mechanischen Veranlassung ausgeschlossen.)

Ordin. Injection von Sol. Argent. nitric.

4. November. Kein Erfolg. Ordin. Kalijodat. (3, 6: 120, 4 mal 1 Esslöff.)

10. Nov. Pat. behauptet viel leichter schlucken zu können. — Dieser scheinbare gute Erfolg dauerte bis zur Mitte des Monats Dezember fort, wo sich plötzlich sehr heftiger Schmerz in der Mitte der rechten Brust, starke Dyspnoe, quälender Husten mit copiösem, übelriechendem, eitrigem Auswurf und hochgradiges Fieber einstellte. Von der rechten Mamma abwärts entschieden matter Percussionsschall, auf der ganzen rechten Thoraxhälfte laute, ausgedehnte Rasselgeräusche. Percussion selbst sehr schmerzhaft. Keine Dysphagie mehr.

Nach Anwendung localer Antiphlogose Abnahme der Schmerzen unter Fortbestand des Hustens und der Dyspnoe. Rasches Sinken der Kräfte, am 19. XII. Exitus lethalis.

Obduktionsbefund.

Im untern Theil des rechten Pleurasackes etwa zwei Quart einer gelben mit Flocken gemischten Flüssigkeit. Die Pleura costalis, sowie der Pleuraüberzug des unteren Lungenlappens, mit frischen, flockigen, gelben Pseudomembranen bedeckt, ebenso das rechte Blatt des vorderen Mediastinums. Parenchym des unteren Lungenlappens hepatisirt, gegen die Wirbelsäule retrahirt, beide obere Lappen an der mit weichen Exsudatmembranen bedeckten Costalpleura ziemlich fest adhärent. Nach ihrer Ablösung zeigte sich an der seitlichen Fläche des mittleren Lappens eine runde Oeffnung von der Grösse eines Achtgroschenstücks, welche durch markige Krebsmassen, die beim Druck auf die Lunge reichlich hervorquollen, ausgefüllt war. Diese Oeffnung führte zu einem mit Krebsmasse erfüllten Fistelgang, der sich quer durch die Lunge bis zu dem fest mit derselben verwachsenen Oesophagus verfolgen liess. Hier mündete derselbe in einen grossen carcinomatösen Jaucheheerd, welcher den Oesophagus vom Aortenbogen an bis in die Gegend der Cardia einnahm, mit den Bronchien und der Aorta descendens verwachsen und mit Jauche und medullarkrebsigen Wucherungen ausgefüllt war. Beide obere Lappen der rechten Lunge in hohem Grade ödematös, in der Spitze der linken sonst gesunden Lunge schwarze, steinharte Knötchen. Auf der vorderen Fläche der Serosa des Fundus ventriculi eine blumenkohlartig in die Bauchhöhle hineinwuchernde, daumengliedgrosse Krebsmasse, welche sich auf dem Durchschnitt aus zahlreichen, grösseren und kleineren mit einer gallertartigen Flüssigkeit erfüllten Alveolen zusammengesetzt zeigte. Pylorus mässig verdickt, linker Leberlappen ungemein blutreich.

7. Fall.

[S. ebendaselbst No. 40.]
Krebs der Speiseröhre, Communikation mit der rechten Lunge, Krebs des Magens, der Leber, des Pancreas.

Anamnese.

Carl Wendt, Schuhmacher, 49 Jahre alt, seit langer Zeit potator, war früher nie erheblich krank gewesen. Im Sommer 1843 bekam er an der linken Wange eine höckrige, steinharte, die Haut stellenweise narbig nach innen ziehende Geschwulst, in der zeitweise stechende, lancinirende Schmerzen auftraten. Pat. sah schon damals cachectisch aus und litt an Uebelkeit, Appetitmangel, Dyspepsie und Obstruction. Seit 4 Monaten waren noch Magenschmerzen und Erbrechen hinzugetreten; durch das letztere, welches schon während des Essens eintrat, wurden die genossenen Speisen mit reichlichen Schleimmassen vermengt, wieder herausbefördert; das Erbrochene war von stark saurem Geschmack.

Status praesens. 31. Juli 1844.

Ausgeprägt cachectisches Aussehen, bedeutende Abmagerung. Dysphagie mit Vomiren des Genossenen besteht in der angegebenen Weise. Pat. giebt an, in der Gegend des process. xiphoideus den Sitz seines Leidens zu fühlen. Im Unterleibe nichts Abnormes; hartnäckige Obstipation. Die Einführung der Schlundsonde gelingt leicht bis in den unteren Theil des Oesophagus, stösst aber hier auf einen Widerstand. Scirrhöse Affection der Wange gegen früher nicht verändert.

Diagnose: Carcinom des untern Abschnittes der Speiseröhre und der Cardia.

Im October verlor sich das Erbrechen vollständig und das Schlingvermögen zeigte sich unbehindert; nur im Epi-

gastrium noch ein leichter Druck empfunden. In Kurzem stellte sich jedoch ein sehr quälender Husten ein, der bald sehr fötide, reichliche Sputa expectorirte. In der rechten Thoraxhälfte, namentlich oben, laute Rasselgeräusche. Starke Kräfteabnahme, so dass Pat. das Bett nicht mehr verlassen kann. Endlich hectisches Fieber mit starken Nachtschweissen, rapide, hochgrade Abmagerung; Exitus lethalis am 13. November.

Obductionsbefund.

Zwischen der Lungen- und Rippenpleura weitverbreitete, leicht trennbare Adhäsionen. Rechte Lunge in hohem Grade ödematös, linke gesund. In der Mitte des obern Lappens eine längliche, etwa ¾'' lange, mit übelriechender Flüssigkeit erfüllte Höhle, die sich in einen quer durch die Lunge nach der Wirbelsäule zu verlaufenden Fistelgang fortsetzte. Derselbe communicirte mit dem Oesophagus im oberen Drittel seiner portio thoracica. An dieser Stelle war die Speiseröhre carcinomatös degenerirt und bildete einen umfangreichen, mit dem obern Lappen der rechten Lunge verwachsenen Jaucheheerd. Das untere Ende des Oesophagus und die Cardia waren gleichfalls durch Krebsinfiltration der Wandung verengt. An der untern Fläche des kleinen Leberlappens ein Krebsknollen von Wallnussgrösse mit centraler Depression, der mit der degenerirten Cardia fest verwachsen war. In der Mitte des obern Pancreasrandes ein haselnussgrosser Krebsknoten. —

---

8. Fall.

Krebs der Speiseröhre, sekundärer Krebs der Cervicaldrüsen und der Trachea, Perforation desselben in die Speiseröhre, rechtsseitige Bronchopneunomie.

Anamnese.

Frau Professor B., 52 Jahre alt, Mutter dreier Kinder, von gesunden Eltern abstammend, hat in ihrer früheren Ju-

gend niemals an einer schwereren Krankheit gelitten und sich auch späterhin einer blühenden Gesundheit erfreut. Im Herbst des Jahres 1870 bekam Pat. einen Anfall von acutem Gelenkrheumatismus, der sich besonders in den Gelenken der oberen Extremitäten localisirte, nach einiger Dauer aber ziemlich wieder verschwand. Im November d. J. nahm Pat. beim Genusse von Thee einmal einen sehr heissen Schluck, der ihr beim Hinabschlingen eine stark brennende Empfindung im Halse verursachte, so dass sie gegen ihre Umgebung die Befürchtung äusserte, sie möchte sich in Folge dessen eine innerliche Verbrennung zugefügt haben. Ungefähr zwei bis drei Wochen später bemerkte sie zuerst beim Verschlingen fester Speisen ein eigenthümlich drückendes Gefühl im Schlunde, gerade als ob sich in demselben irgend Etwas festgesetzt hätte. Sie suchte dasselbe durch Nachtrinken von Flüssigkeit zu beseitigen, indess die unangenehme Empfindung verlor sich dadurch nicht, sondern begann sogar allmählich immer deutlicher fühlbar zu werden. Pat. gab damals an, dass sie die grösste Aehnlichkeit mit demjenigen trocknen, drückenden Gefühl zeige, welches man nach dem Verschlucken eines ungewöhnlich trocknen Bissens, z. B. einer sehr mehligen Kartoffel, im Schlunde empfinde. Indessen gelangten feste Speisen noch ohne besondere Schwierigkeiten in den Magen. Diese Erscheinungen nahmen bis zum Frühjahr 1871 in mässigem Grade zu, während welcher ganzen Zeit Pat. mancherlei gemüthlich aufregenden und bekümmernden Einflüssen ausgesetzt war. Im April d. J. überstand Pat. eine rechtsseitige Pleuropneumonie und will während der Dauer der Krankheit und der sich ziemlich lange ausdehnenden Reconvalescenz jene abnormen Empfindungen nicht wahrgenommen haben. Bald nachher stellten sich dieselben jedoch wieder ein und es gesellten sich ziehende, reissende Schmerzen im Rücken, welche von Zeit zu Zeit auftraten und sich bis in die rechte Schulter hineinerstreckten, hinzu. Diese Beschwerden wuchsen bald dergestalt, dass Pat. feste Speisen nur unter Anstrengung und minutenlan-

gem, qualvollem Würgen, wobei ihr der Athem verging, hinunterbringen konnte, während Flüssigkeiten noch ungehindert passiren konnten. Endlich im Anfang September war die Passage für feste Nahrungsmittel vollständig gehemmt. Dieselben kehrten, kurze Zeit nach dem Hinunterschlucken, nach einigem Würgen wiederum in den Mund zurück, begleitet von mehr oder weniger reichlichen Schleimmassen. Im Juni dieses Jahres bemerkte Pat. zuerst an der rechten Seite des Halses, etwas oberhalb des Schlüsselbeins eine etwa bohnengrosse, harte Geschwulst, die sich in der Folge ziemlich rasch vergrösserte, so dass Pat. hierdurch geängstigt, sich schon damals veranlasst fühlte, ärztliche Hülfe nachzusuchen. Ihre Beschwerden wurden damals (im August des Jahres) als rheumatisch-hysterische Affektionen aufgefasst und demgemäss behandelt, wie die stetige Verschlimmerung lehrte, ohne Erfolg. Pat., deren Diät ihrem Zustande keineswegs angemessen war, magerte von Tag zu Tage mehr ab und fühlte ihre Kräfte schwinden. Seit dem August, wo sie auf ärztliche Anordnung zwei warme Bäder mit kalter Douche genommen hatte, war öfters Husten mit Halsschmerzen und Auswurf aufgetreten. Der mit den Speisen regurgitirte Schleim hatte einige Male geringe blutstreifige Beimengungen gezeigt, ein andermal, ganz in der letzten Zeit, waren zwei feste, röthlichbraun gefärbte, etwa haselnussgrosse Partikel mit demselben expectorirt worden. Auf der geschilderten Höhe erhielt sich das Leiden der Pat. bis zum 19. October 1871, wo ich dieselbe nach längerer Zeit wiedersah.

Status praesens. 19. October 1871.

Pat. sieht gegen früher in hohem Grade abgemagert und kachectisch aus; die Haut zeigt eine eigenthümlich fahle, schmutzig graugelbe Farbe, welche namentlich am Halse und im Gesicht deutlich hervortritt. Muskulatur und Fettgewebe ausserordentlich gering, Augen tiefliegend, Jochbogen stark prominirend. An der rechten Seite des Vorderhalses nimmt man eine c. 6 Cm. lange, 4,8 Cm. breite, sich stark hervor-

wölbende, ziemlich genau eiförmige, an ihrem obern Rande höckerig unebene Geschwulst von derber Consistenz wahr, über welche der stark atrophirte, schlaffe Sternocleidomastoideus hinwegzuziehen scheint. Dieselbe reicht ungefähr von der Höhe des Schildknorpels bis dicht zur Clavicula herab, welcher sie mit ihrer Längsseite aufliegt, während sie mit ihrem stumpfen, dem breiten Theile des Eies entsprechenden Ende fast bis zur Trachea, mit dem spitzen bis zum lateralen Rande des Cucullaris sich erstreckt. Der Tumor lässt sich nur in geringem Grade verschieben und ist auf Druck, besonders in seinem untern äussern Theile, schmerzhaft. Thorax klein, sehr abgemagert. Auf der rechten Seite zeigt sich, namentlich in den unteren Partieen, sowohl vorn, wie hinten, eine mässige Dämpfung; man hört daselbst abgeschwächtes, unbestimmtes Athemgeräusch. Abdomen kahnförmig eingesunken, nicht empfindlich auf Druck, ebensowenig das Epigastrium. Zunge ziemlich stark belegt, Geschmack fade und pappig. Beim Verschlingen eines noch so kleinen festen Bissens entsteht ein heftiger, drückender Schmerz im Halse und in der oberen rechten Brusthälfte zugleich mit dem Gefühl, als würde der Pat. die Kehle zusammengeschnürt und müsste sie ersticken, und gleich darauf gelangt der Bissen ohne besondere Anstrengung wieder in den Mund zurück, meist von Schleim umhüllt und gefolgt von zähen Schleimmassen. Von den genossenen flüssigen Speisen gelangt, namentlich, wenn sie schleimiger Natur sind, oder feinkörnige Beimengungen enthalten, nur ein kleiner Theil, wie es scheint, in den Magen, zum grössten Theil kehren dieselben mit Schleim gemischt, in Form von schaumig-wässrigen Massen, welche die Farbe des Genossenen zeigen, kurze Zeit nach dem Genusse wieder zurück. Pat. klagt dabei über sehr heftige, reissende und stechende Schmerzen, welche sie häufig von der Wirbelsäule her schussähnlich durchzucken und nach beiden Schultern, namentlich nach der rechten Seite hin, ausstrahlen, sowie über einen fast fortwährend mehr oder minder heftig bestehenden, nagenden oder bohrenden Schmerz

in der rechten Schulter, der sich in die rechte obere Brusthälfte, bis nahe zum Sternum, mitunter auch bis in den rechten Oberarm, hinein erstreckt. Appetit vorhanden, Stuhlgang meist retardirt, Harnsecretion normal.

Diagnose: Carcinom des Oesophagus mit secundärer carcinomatöser Affektion der Lymphdrüsen des Vorderhalses.

21. X. Schlingbeschwerden haben zugenommen, fast die ganze Menge der genossenen Flüssigkeiten regurgitirt wieder.

23. X. Grosse Mattigkeit und Schwäche, Zunge wenig belegt, lebhafter Appetit. Schlingbeschwerden dieselben.

24. X. Bei der Einführung einer mässig starken Schlundsonde stösst man etwa in der Höhe des Manubrium sterni auf ein festes Hinderniss, welches sich ohne Anwendung von Gewalt nicht überwinden lässt. Das wieder herausgezogene Instrument zeigte sich mit blutigem Schleim bedeckt, welchem die Körner der vorher genossenen Griessuppe beigemengt waren. Pat. gab an, bei Berührung der verengten Stelle die heftigsten Schmerzen empfunden zu haben und warf noch einige Stunden nachher blutig tingirte Schleimmassen aus. Stärkere Blutung ist indessen nicht aufgetreten.

25. X. Pat. fühlt sich ausserordentlich angegriffen und hat den ganzen Tag über das Bett gehütet. Die strahlenden Schmerzen im Rücken und der Schulter bis hinauf zum Nacken sind für die Pat. sehr quälend. Beim Aufrechtsetzen krampfartige Contraction der rechtsseitigen Nackenmuskeln, die sich beim Vorüberneigen und Unterstützen des Kopfes verlor. Hauttemperatur erhöht, Hände heiss und trocken, Puls klein, ziemlich frequent. Fortdauernd starker Appetit, beim Schlingen stechender Schmerz im Halse, anhaltendes Regurgitiren des Genossenen.

Ordin. Aqu. Amygd. am. mit Extr. Belladonn.

27. X. Die Geschwulst in der rechten Halsgegend hat an Grösse zugenommen und zeigt namentlich in ihrer

äussern Hälfte eine grosse Empfindlichkeit, selbst gegen schwachen Druck. Auch treten in derselben spontan zeitweise, heftige, reissende Schmerzen auf, welche nach der Schulter ausstrahlen. Auf der linken Seite des Halses fühlt man neben und etwas hinter der Trachea etwa 1'' über dem Manubrium sterni eine etwa wallnussgrosse, rundliche, sich weich anfühlende Geschwulst*), welche beim Schlingacte emporgehoben wird und deren leiseste Berührung sofort starke Hustenanfälle hervorruft. Am Nachmittage wurde von der Pat. unter dem Gefühl eines Kitzels im Halse und darauf folgendem starkem Husten, in schleimige Massen gehüllt, ein festes Fragment expectorirt. Dasselbe war unregelmässig keilförmig gestaltet, c. 1,5 Cm. lang, 0,6 Cm. breit und 0,4 Cm. dick, von röthlichbrauner Farbe und trockenweicher Consistenz und zeigte auf seiner Oberfläche ein fetzig bröckliges Aussehen. Die mikroskopische Untersuchung vermittelst Zerzupfens ergab, neben einer Unmasse von mehr oder weniger veränderten rothen Blutkörperchen und zahlreichen Pigmentanhäufungen, in spärlicher Anzahl vorhandene, längliche und rundliche Zapfen, die aus aggregirten epithelioiden Zellen zusammengesetzt erschienen. Einige dieser Zapfen zeigten sich mit anhängenden Resten eines bindegewebigen Stromas besetzt, während andere eine vollkommen scharfe, bolzenförmige Abrundung wahrnehmen liessen. Ab und zu waren auch vereinzelte Zellen mit deutlich sich abgrenzendem Kern sichtbar.

Die Abstammung des ausgeworfenen Fragments von einem fungös wuchernden Epithelialcancroid, in dessen Gewebe theils früher, theils vor Kurzem ausgedehnte Hämorrha-

---

*) Man kann als ziemlich sicher annehmen, dass diese Anschwellung das obere Ende der Krebsinfiltration äusserlich bezeichnete. Die Möglichkeit der äusseren Palpation des Oesophaguscarcinoms am Halse wurde, wie früher erwähnt, bereits von J. Frank und Oppolzer hervorgehoben. Der Hustenreiz, welcher sich auf Berührung derselben einstellte, kam möglicherweise durch Reizung des Laryngeus inferior zu Stande.

gieen stattgefunden hatten, erschien dadurch ausser Frage gestellt.

29. X. Erhöhte Schlingbeschwerden mit Athemnoth und Brustbeklemmung. Selbst ganz kleine Schlucke von flüssigen Speisen kehren wieder.

30. X. Das Unvermögen zu schlingen hält bis gegen Mittag an; um diese Zeit tritt auf das rasche Aufeinanderschlucken mehrerer Mundvoll Sodawasser plötzlich Erleichterung der Deglutition ein, und vermag Patient alsdann eine genügende Quantität Thee mit Ei und Milch zu sich zu nehmen und bei sich zu behalten. Appetit gut, etwas Hustenreiz. Pat. fühlt sich sehr schwach und vermag nur mühsam mit wankenden Schritten auf ebener Erde zu gehen, während ihr das Treppensteigen nur mit grösster Anstrengung gelingt.

Am Nachmittag Consultation des Herrn Geheimraths Dr. Wilms. Derselbe bestätigt die angeführte Diagnose, räth zu symptomatischer Behandlung mit Narcoticis, kräftiger, angemessener Diät, sowie nutritiver Anwendung sehr dünner Schlundsonden unter den nothwendigen Cautelen bei drohender Inanition, warnt jedoch vor jedem operativen Eingriff, sei es die Dilatation der Strictur, oder die Eröffnung oder Exstirpation der Geschwulst am Halse. —

31. X. Vormittags wieder Schlingbeschwerden, die sich am Nachmittag wieder verloren. Appetit unverändert gut. Die Schmerzen im Rücken und der rechten Schulter, sowie im Nacken, treten wieder heftiger auf und strahlen bis nach dem Gesicht, in den Unterkiefer und die untern Backzähne der rechten Seite aus.

1. XI. Die Erleichterung des Schlingens erhält sich bis gegen Abend, wo wiederum Behinderung desselben auftritt.

4. XI. Seit drei Tagen hat Pat. fast nichts zu sich genommen, sondern alles Genossene wieder von sich gegeben. Grosse Schwäche, kleiner, dünner Puls, 100 Schläge; Temp. Abds. 37,8. Seit zwei Tagen kein Stuhlgang.

5. XI. Pat. hat das Bett nicht verlassen, da sie sich ungemein schwach und angegriffen fühlt Das Unvermögen

zu schlingen dauert fort, obschon das Verlangen nach Speiseaufnahme sehr gross ist. Die Abmagerung hat einen bedeutenden Grad erreicht. Beim Versuche, den Oesophagus im Stehen zu auscultiren, geräth Pat. einer Ohnmacht nahe, kommt indess nach Besprengung des Gesichts mit kölnischem Wasser wieder zu sich. Die Auscultation des Oesophagus wird alsdann in halb liegender Stellung vorgenommen und zwar, nach Bambergers Angabe, am Halse links von der Trachea bis herab zum Sternum, am Rücken auf der linken Seite der Wirbelsäule, während Pat. auf ein gegebenes Zeichen einen Mundvoll Wasser hinabschluckt. Vom Zungenbein abwärts bis etwa einen Zoll über dem Sternum, an welcher Stelle, wie bereits erwähnt, wegen ausserordentlicher Empfindlichkeit und sofort auftretenden starken Hustens das Stethoscop nicht aufgesetzt werden kann, wird beim Verschlucken des Wassers ein lautes, gurgelndes, sich nach abwärts bewegendes Geräusch vernommen, welches etwa 2 bis 5 Minuten hernach, nachdem es zum ersten Mal aufgetreten, zu wiederholten Malen gehört wird, wenn die verschluckte Flüssigkeit regurgitirt. Am Rücken wird vom dritten Brustwirbel abwärts kein Deglutitionsgeräusch mehr, dasselbe in der Höhe des zweiten Rückenwirbels nur ganz schwach, gleichsam wie in der Ferne, gehört, während ein umherspritzendes Geräusch an der tiefsten auscultirbaren Stelle des Oesophagus am Halse nicht vernommen wird. — Eine Dilatation oberhalb der stenosirten Stelle scheint also nicht, oder nur in geringem Grade vorhanden zu sein. — Um dem Inanitionscollapsus vorzubeugen, wird eine Schlundsonde von möglichst engem Kaliber in den Oesophagus eingeführt, mit einiger Anstrengung durch die über eine grössere Strecke desselben verbreitete Strictur hindurch in den Magen geleitet und, da Pat. sich gegen das längere Verweilen der Sonde aufs Heftigste sträubt, nur eine kleine Menge Milch durch dieselbe eingeflösst. Ferner wurde ein Clysma von Decoct. Valerian. 8,0: 120,0 mit Tr. Castor. gtt. 20 applicirt.

Die Fenster der Sonde zeigten sich nach dem Heraus-

ziehen durch braunrothe, mürbe, bröcklige Massen verstopft, die bei der mikroskopischen Untersuchung verschieden grosse, zum Theil mit deutlichem Kern versehene, braun pigmentirte Cancroidzellen, in zapfenähnlichen Aggregaten einem fasrig-bindegewebigen Stroma eingebettet, erkennen liessen.

6. XI. Nachts wenig geschlafen, stark gehustet, Auswurf zäh, schleimig. Stuhlgang nicht erfolgt. Am Abend zuvor wurde etwa anderthalb Stunden nach Einführung der Sonde ein haselnussgrosses, festes, braunrothes Stück, ganz dem früheren ähnlich, mit dem Sputum entleert, dessen mikroskopische Untersuchung die nämlichen Formbestandtheile ergab. 8 Uhr Abds. Hochgradige Schwäche der Pat., die nicht mehr aufrecht zu sitzen vermag. Stimme heiser und klanglos. Pat. vermag nur mit grosser Anstrengung flüsternd zu reden*). Gesicht und Hände heiss und trocken anzufühlen. Trotz der grössten Begier nach Nahrung hat Pat., ausser der eingeflössten Milch, von dem Genossenen nichts bei sich zu behalten vermocht. Die Sonde lässt sich heute etwas leichter einführen, sie stösst 25 Cm. von der Mundöffnung entfernt auf den Anfang der Strictur, welche sie ohne Schwierigkeit passirt, und verursacht selbst bei längerem Verweilen der Pat. geringere Beschwerden, so dass ungefähr ⅛ Quart concentrirter Fleischbrühe allmählig durch dieselbe eingegossen werden kann. Die eingeflösste Flüssigkeit kehrt nicht wieder zurück. Eine halbe Stunde später Application eines Clysma von Decoct. rad. Valerian. (8 : 120) mit Tr. Castor. canad. gtt. 30. Daneben Spirit. aether. 2 stdl. gtt. 10 in Wasser. Tmp. Mrg. 37, 0; Abd. 8 Uhr 38, 8; P. 150.

10 Uhr: Tmp. 38, 6; P. 140. Nach der Nahrungsaufnahme und der Darreichung des Clystiers ist die Temperatur um 0,2°, die Pulsfrequenz um 10 Schläge in der Minute gesunken.

7. XI. Pat. klagt über Stiche im linken Hypochondrium; Druck daselbst ist nicht schmerzhaft. Herzaction

*) Die Aphonie scheint hier, wie in dem früher citirten Barretschen Falle, durch den Druck der Geschwulst auf den Laryngeus inferior bedingt zu sein.

verstärkt, zeitweise arrhythmisch, Puls klein, frequent, 140; Herztöne normal. Auf der linken Seite vesiculäres Athemgeräusch, rechts oben spärliches Rasseln. Epigastrium und Abdomen auf Druck nicht empfindlich. Das Schlingen geht seit gestern Abend leichter von Statten; Pat. hat in der Nacht einige Tassen Milch, am Tage Thee, Suppe und Fleischbrühe zu sich genommen, ohne das Mindeste davon zurückzubringen. Einmaliger fester Stuhlgang. Reger Appetit. Rückenschmerzen weniger stark und häufig, subjectives Wohlbefinden. Tmp. Mrg. 38, 3; Abd. 39, 1.

8. XI. Mässiger Husten, geringes schleimiges Sputum. Haut weniger heiss, feucht; Stiche auf der linken Seite bei tiefer Inspiration noch vorhanden.

Schlingbeschwerden nach dem Genusse von Milch wieder eingetreten; es regurgitirten weisse, käsige Stücke mit reichlichem Schleim gemischt, sowie alle seitdem genossenen Flüssigkeiten. Zunge belegt, Appetit vermindert. Tmp. Mrg. 38, 7; Abd. 37, 8; P. 128. Ordin. Sol. Natr. bicarbon. (8,0 : 120,0), in kleinen Schlucken im Zeitraum von einer halben Stunde zu nehmen.

9. XI. Während des Verschluckens der Natronlösung am Abend zuvor haben sich bedeutende Mengen zähen Schleimes, vermischt mit Stücken geronnener Milch, entleert, und geht das Schlingen seitdem wieder mit Leichtigkeit von Statten. Schmerzen am Halse und in der rechten Brusthälfte haben wieder etwas zugenommen, dagegen sind links keine Stiche mehr vorhanden. Mässiger Appetit. Zunge etwss belegt. Temp. Mrg. 37, 8; Abd. 37, 7; P. 120.

Ordin. Liebreich'sches Pepsin, nach jeder Mahlzeit ½ Esslöffel.

10. XI. Schlaf durch Husten gestört, der bei Tage weniger häufig sich einstellt. Sprache noch immer lispelnd, aphonisch. Keine Schlingbeschwerden, guter Appetit, geringer einmaliger Stuhlgang. Temp. Mrg. 37, 6; Abd. 37, 9; P. 108.

11. XI. Stat. idem. Temp. Mrg. 38, 0; Abd. 37, 9.

12. XI. Nachts gut geschlafen, wenig gehustet. Auswurf gelblich, schleimig-eitrig. Einmal fester Stuhlgang. Temp. Mrg. 37,9; Abd. 37,8.

13. XI. Subjective Euphonie, geringer Husten, keine Schlingbeschwerden. Haut mässig warm, feucht, Puls voller, weniger frequent, 84 Schläge. Der Halstumor hat an Grösse zugenommen, Länge 7 Cm., Breite 5, 3 Cm. Temp. Mrg. 37,7; Abd. 38,2.

14. XI. Temp. Mg. 38,0; Abd. 38,2.

15. XI. Temp. Mg. 37,7; Abd. 38,0.

16. XI. Während an den vorigen Tagen das Schlingvermögen ein ganz leidliches war, sind heute wieder Beschwerden eingetreten. Die genossenen Flüssigkeiten regurgitiren und empfindet Pat. beim Schlingen den früher erwähnten drückenden Schmerz in der rechten Brust wieder heftiger. Drüsengeschwulst an der Aussenseite auf leise Berührung äusserst empfindlich; am Halse und auf der Brust starke, hirsekorngrosse Miliariaeruption. Mässiger Husten, geringer, schleimig-eitriger Auswurf. Temp. Mg. 37,6; Abd. 38,3; P. 104.

17. XI. Sehr unruhige Nacht, heftiger Durst, starke Hitze, erhöhte Schmerzen im Rücken und in der Schulter. Nach dem Genusse von zwei Flaschen Sodawasser im Laufe des Vormittags Entleerung reichlicher Schleimmassen und hernach freieres Schlingvermögen. Hochgradige Schwäche, beim Aufstehen Ohnmachtanwandlung. Einmal spärlicher Stuhlgang. Temp. Mg. 38,0; Abd. 38,5; P. 120.

18. XI. Nachtruhe durch häufiges Husten gestört, Auswurf dick, geballt, eitrig. Haut warm, mit Schweiss bedeckt. Miliariabläschen am Halse unverändert, auch am Rücken und auf der Brust zahlreich vorhanden. Starker Appetit, geringer Stuhlgang, keine Schlingbeschwerden. Temp. Mg. 37,9; Abd. 38,1; P. 112.

19. XI. Husten noch immer sehr quälend. Nachmittags vorübergehende Dysphagie mit Regurgitiren des Genossenen. Das Trinken einer starken Lösung von Natr. bicarb. in So-

dawasser schaffte alsbald Erleichterung. Empfindliche Schmerzen in der rechten Schulter, Sprache immer noch heiser und klanglos. Temp. Mrg. 38,0; Abd. 38,2. Ordin: Aq. Amygd. am. 15,0, Extr. Belladonn. 0,3, 3 stdl. 10 Tropfen.

20. XI. Nachts gut geschlafen. Nach dem Genusse einer Tasse Thee expectorirte Pat. grosse Mengen Schleim und vermochte alsdann plötzlich wieder mit ihrer früheren klaren Stimme zu sprechen. Pat. transpirirt weniger, Kopf und Hände mässig warm. Die Miliariabläschen beginnen am Halse einzutrocknen; stellenweise schilfert die Epidermis sich kleienartig ab. — Temp. Mrg. 37,7; Abd. 38,3; P. 104.

23. XI. Keine Schlingbeschwerden in den letzten Tagen, mässiger Husten mit geringem Auswurf. Erhöhte reissende Schmerzen in Schulter und Nacken. Täglich einmaliger, spärlicher, fester Stuhlgang. Puls 108.

24. XI. Heftige ziehende, reissende Schmerzen im Rücken und der rechten Schulter, sowie im Nacken und der vordern Halsgegend, die bis in die rechte Kopf- und Gesichtshälfte hineinstrahlen. Miliaria verschwunden, die betroffenen Hautstellen zeigen geringe Desquamation. Haut warm und feucht, Puls 112.

25. XI. Schmerzen haben etwas nachgelassen. Guter Appetit und leidliches Schlingvermögen, mässiger Husten, Puls 104.

27. XI. Keine Schlingbeschwerden, keine drückenden Schmerzen in der rechten Brusthälfte. Mässiger Husten mit geringem Auswurf, empfindliche Schmerzen im Halstumor, wie in Schulter und Nacken. Einmal Stuhlgang. Puls 104.

28. XI. Nach dem Genusse von etwas Milch am Morgen traten wiederum Schlingbeschwerden auf, die im Laufe des Tages dergestalt zunahmen, dass alle genossenen Flüssigkeiten regurgitirten.

29. XI. Zustand unverändert, geringer Appetit. Eine concentrirte Sol. Natr. bicarb. (10: 120,0), von der Pat. ein halbes Wasserglas voll in kleinen Schlucken nahm, beförderte grosse Mengen von schleimiger Flüssigkeit herauf und

schaffte momentane Erleichterung. Grosse Schwäche, heftige Schmerzen in der Schulter.

30. XI. Schlingbeschwerden haben wieder zugenommen und bleiben trotz des Gebrauchs der erwähnten Natronlösung, wonach sich viel Schleim entleert, unverändert. Seit zwei Tagen kein Stuhlgang. Puls 128. Hauttemperatur erhöht.

1. XII. Vollständiges Unvermögen zu schlingen, alles Genossene regurgitirt, gefolgt von copiösen Schleimmassen. Geringer Husten mit unbedeutendem, schleimigem Auswurf; hochgradige Schwäche und Abmagerung, wenig fester Stuhlgang.

2. XII. Nachts ziemlich gut geschlafen, Schlingvermögen wieder bedeutend gebessert. Pat. behält die genossene Milch und Bouillon bei sich. Regerer Appetit, Zunge wenig belegt. Mässige Schulter- und Rückenschmerzen. Tmp. normal, Puls 96.

4. XII. Sehr starker Appetit, Schlingvermögen anhaltend gut; geringere Schmerzen in Brust und Schulter. Täglich einmal wenig reichlicher, fester Stuhlgang. Geringer Husten. Wenig schleimig-eitriger Auswurf. Berührung oder Druck der bereits früher erwähnten Stelle über dem sternum links von der Trachea hat sofort heftige Hustenstösse zur Folge. Drüsentumor etwas gewachsen, Länge c. 8 Cm., Breite c. 6 Cm.; sein nach aussen gekehrtes Ende ist auf Berührung ausserordentlich schmerzhaft. Die Auscultation des Thorax ergiebt vorn beiderseits vesiculäres Athmen, ebenso hinten links, rechts in den oberen Partieen Pfeifen und Giemen.

6. XII. Häufigerer Husten, Sputum reichlicher, schleimig-eitrig. Grosse Mattigkeit und Neigung zum Schlaf. Schlingvermögen und Appetit gut. Hauttemperatur erhöht, Puls klein, 120.

7. XII. Mässiger Husten, Sputum reichlich, schleimig-eitrig. Heftige Schmerzen in der rechten Brusthälfte und der Geschwulst am Halse; keine Schlingbeschwerden. Sehr grosse Hinfälligkeit und Müdigkeit, grosser Durst, trockne, heisse Haut. Tmp. Mrg. 39,4; Abd. 39,7; P. 144.

8. XII. Stat. idem; Temp. Mrg. 39,2; Abd. 39,8; P. 148.

9. XII. Sehr unruhige Nacht, quälender Husten mit copiösem, eitrigem Auswurf. Pat., die sehr unruhig ist, sich viel umherwirft und über grosse Hitze klagt, giebt an, beim Inspiriren und Husten Stiche in der unteren Gegend der rechten Thoraxhälfte zu empfinden. Die Percussion ergiebt auf der rechten Seite hinten eine etwa 1 Zoll unterhalb des angulus scapulae beginnende und bis zum unteren Lungenrande reichende Dämpfung, die sich nach vorn bis über die Axillarlinie hinauserstreckt. Oberhalb derselben, sowie vorn und auf der linken Seite, lauter voller Percussionsschall. Innerhalb des Dämpfungsbezirks werden keine Athmungsgeräusche gehört, an den übrigen Partieen normales Athmen. Stuhlgang einmal erfolgt. Tmp. Mrg. 39,5; Abd. 40,0; P. 160.

10. XII. Nachts wenig geschlafen, grosse Hitze und Unruhe, starker Durst. Hochgradige Mattigkeit und Schwäche, Somnolenz, wechselnd mit starker Unruhe. Pat. wirft sich viel umher uud klagt, dass ihr die dünnste Bettdecke zu heiss sei und beschwerlich falle. Appetit gering, Zunge mässig belegt, Pat. hat fortwährend das Verlangen zu trinken und geniesst fast nur Selterwasser. Bei jedem Schluck, den sie nimmt, wird sie von heftigem Husten befallen, eine Erscheinung, welche schon am Tage zuvor constant auftrat und sie zu Klagen über ihre Schwäche und Ungeschicklichkeit veranlasste, die sie fortwährend fehl schlucken lasse. Nach den Angaben ihrer Umgebung soll das Sensorium der Pat. am Tage, wie in der Nacht, mitunter beeinträchtigt gewesen sein. Pat. erwachte z. B. und verlangte nach irgend welchen Gegenständen oder Speisen, welche sie mit Verwunderung oder Abscheu zurückwies, sobald sie ihr gereicht wurden u. dgl. m. Tmp. Mrg. 39,4; Abd. 39,6; P. 156.

11. XII. Unruhiger Schlaf, Pat. verlangte wiederholt zu trinken, dabei leichte Störungen des Sensoriums. Am Tage fast fortdauernder Schlummer, aus welchem sie leicht zu erwecken ist, in den sie jedoch kurz darauf wieder versinkt. Kein Verlangen nach Speise, nur immerfort starker

Durst. Ausser Thee und Selterwasser hat Pat. nichts genossen; bei jedem Schluck starker Husten. Grosse Hinfälligkeit, collabirtes Aussehen, heisse, etwas feuchte Haut. Puls mässig voll, äusserst frequent, zuweilen aussetzend. Mässiger Husten mit reichlichem, schaumig-eitrigem Auswurf; Stiche in der rechten Rippengegend noch vorhanden. Tmp. Mg. 39,0; Abd. 39,5; P. 160.

12. XII. Nachts wenig geschlafen, starker Durst, grosse Unruhe, die auch am Tage fortdauert. Jeder Schluck, den Pat. nimmt, wird unter heftigen Hustenbewegungen wieder ausgeworfen. Hochgradiger Collapsus, grosse Hinfälligkeit, Stimme flüsternd, klanglos, Sprache kaum verständlich, Bewegungen kraftlos. Beim Versuche, sich aufrecht zu setzen, wird Pat. zu wiederholten Malen von Ohnmacht befallen, kommt aber wieder zu sich. Sensorium frei. Gegen 4 Uhr Nachmittags stellt sich Trachealrasseln ein, welches kurze Zeit anhält. Pat. richtet sich plötzlich starr empor, macht einen Versuch zum Sprechen und fällt dann leblos zusammen.

Obduction d. 13. XII. 71. (Nachmitt. 5½ Uhr.)

Dieselbe ergab Folgendes:

Körper klein, im höchsten Grade abgemagert. Hautdecken blass, graugelblich, trocken; Musculatur und Unterhautzellgewebe fast vollständig geschwunden. Am Abdomen mehrfache weissliche, quer verlaufende, narbige Streifen, am Rükken und an den Oberschenkeln zahlreiche Todtenflecke. Epidermis in grossen Fetzen leicht vom Corium abziehbar. Auf der rechten vorderen Seite des Halses bemerkt man einen ungefähr apfelgrossen Tumor, welcher die fossa supraclavicularis ausfüllt, der rechten Clavicula dicht aufsitzend, und sich in geringem Grade hin und her schieben lässt. Derselbe bietet dem zufühlenden Finger eine ziemlich derbe Resistenz, welche ungefähr die Mitte zwischen Musculatur und Knorpel innehält; nur in seinem nach aussen gewendeten Theil erscheint der Tumor weicher und bietet das Gefühl der Fluctuation, während er im Uebrigen eine höckrig unebne Ober-

fläche erkennen lässt. Musculatur auf ein Minimum reducirt, trocken, hellroth, leicht zerreisslich. Rechte Lunge vollständig mit der Costalpleura verwachsen; die linke liegt frei in der Pleurahöhle und zeigt nur nach hinten und oben, etwa in der Höhe der Achselhöhle, strangförmige Adhäsionen. Das Pericardium erscheint als dünner, von Fett vollständig entblösster Beutel, welcher der ganzen Ausdehnung des Herzens entsprechend unbedeckt von der Lunge da liegt. Im Pericardium eine ziemlich grosse Menge freien, gelblich gefärbten Ergusses, so dass das Herz fast vollständig in demselben schwimmt. Herzmusculatur schlaff, weich, matschig, an Stelle des Fettgewebes spärliches, schleimiges Bindegewebe. Ueber dem linken Ventrikel kann man die Aeste der Coronaria bis in die feinsten Verzweigungen verfolgen, deren Endigungen als stecknadelkopfgrosse, rothe Punkte hervortreten. Im linken Ventrikel mehrere dicke, dunkle Blutcoagula, im rechten mehr dünnes, flüssiges Blut. Sehnenfäden der Mitralklappe fast durchweg verkürzt, zum Theil durch Verwachsung mehrerer verdickt. An dem freien Rande der Klappe zeigt sich mehrfach eine höckrige, hart anzufühlende, bis erbsengrosse, sclerotische Verdickung, an den Zipfeln vielfache weisse Flecken. Aortenklappen intact. Mündung der Arteria coronoria unverhältnissmässig gross, im Anfangstheil der Aorta zahlreiche, weissliche, fleckige Auflagerungen. Wand des rechten Ventrikels fast vollständig atrophirt; Pulmonalklappen normal. Klappenfäden der Tricuspidalis gleichfalls verkürzt, freier Rand der Klappe verdickt, mit den nämlichen weissen Flecken bedeckt. Der linke untere Lungenlappen, mässig lufthaltig, zeigt auf dem Durchschnitt hie und da derbere, grauweisse Stellen. Beim Druck auf die Schnittfläche fliesst eine ziemlich reichliche Menge Flüssigkeit von derselben ab. Rechte Lunge in mässigem Grade ödematös; auf der Schnittfläche markiren sich hin und wieder derbere, grauröthliche Stellen, welche etwas über das Niveau derselben prominiren. Leber atrophisch, ziemlich bluthaltig; rechter Leberlappen der Rippenwand fest ad-

härent. Gallenblase mässig gefüllt, Leberparenchym ungemein brüchig, matschig. Acini deutlich erkennbar, einen helleren Saum an der Peripherie zeigend. Milz sehr schlaff, stark vergrössert. Beim Einschneiden der Kapsel fliesst das Parenchym derselben als röthlichbrauner, mulmiger Brei aus. Pancreas klein, brüchig. Nieren blass, schlaff, anämisch; Kapsel leicht abziehbar. Das umgebende Fett vollständig geschwunden, durch ein schlaffes, gallertartiges Schleimgewebe ersetzt. Oberfläche glatt, Breite der Corticalis etwas verringert. Blase mässig gefüllt, dilatirt; Wandung dünn, Muscularis fast vollkommen geschwunden. Ovarien atrophisch, Uterus mässig gross, schlaff. Beim Herausschälen des Drüsentumors, der in der fossa supraclavicularis, bedeckt von dem bandartig dünnen Sternocleidomastoideus, lagert und im Zusammenhang mit dem Oesophagus, welcher an die nach rechts mässig scoliotische Pars thoracica der Wirbelsäule durch ziemlich festes Bindegewebe angeheftet ist, und mit der Trachea entfernt wird, quillt aus seinem nach aussen gekehrten Ende, an welchem Fluctuation fühlbar war, eine eitrige, graugelbe, dickliche Flüssigkeit in reichlicher Menge hervor. Der aufgeschnittene Oesophagus zeigt an seiner vorderen Wand*), etwa 1″ unterhalb des Ringknorpels, eine ungefähr kirschkerngrosse, kreisrunde, wie mit dem Locheisen herausgeschlagene Perforationsöffnung mit scharf abgeschnittenen Rändern, durch welche man mit der Sonde gerade nach vorn in die Trachea, nach der rechten Seite in eine ihr anliegende, mit dickflüssigem Eiter und etlichen schieferig gefärbten Lymphdrüsen angefüllte Abscesshöhle gelangt. Das mittlere Drittel des Oesophagus wird fast genau in seiner ganzen Ausdehnung von einer c. 2½″ langen, ringförmigen Ulceration eingenommen, welche mit einer graugelben, mulmigen Masse belegt erscheint. Dieselbe lässt sich zum Theil durch den Wasserstrahl abspülen, wonach ein missfarbiger, graugrüner, an einzelnen Stellen unregelmässig

*) S. d. nachstehende Tafel I.

vertiefter und ausgebuchteter Geschwürsgrund zum Vorschein kommt; zum Theil adhärirt der Belag jedoch fester in Gestalt von gelblichweissen Fetzen und Flocken. Nach oben und unten ist das Geschwür durch wulstig überhängende, unregelmässig wellenförmig verlaufende Ränder scharf abgegrenzt. Die Wandung des Oesophagus erscheint in der ganzen Länge des Geschwürs um mehr als das Dreifache verdickt und von weisslichen, auf der Schnittfläche etwas prominirenden Infiltraten von sehr derber Consistenz durchsetzt. Eine nachweisbare Erweiterung des Lumens oberhalb der degenerirten Partie ist nicht vorhanden. Die übrige Schleimhaut des Oesophagus zeigt sich sehr blass, anämisch, nur an einer Stelle etwas unterhalb des unteren Geschwürsrandes bemerkt man eine mässige, fleckige Röthung. Auf der Magenschleimhaut hie und da deutliche Gefässramificationen.

Beim Aufschneiden der Trachea bemerkt man an ihrer hintern Wand, 1″ unterhalb des Ringknorpels, ein ungefähr wallnussgrosses Geschwür*), mit einer nahezu groschengrossen, nicht genau centralen, sondern etwas mehr nach dem obern Rande gelegenen Perforationsöffnung, an deren seitlichen Rändern, die wie abgenagt erscheinenden Enden der durchbrochenen Knorpelringe hervortreten. Diese Oeffnung führt in die correspondirende des Oesophagus und zeigt sich von weichen, wallartig prominirenden, grauröthlichen Wucherungen ringförmig umgeben, welche in ihrem Innern gelbliche, etwa hanfkorngrosse, unregelmässig geformte Massen zerstreut eingebettet enthalten, während ihre Oberfläche mit kleinen, unter dem Wasserstrahl flottirenden, zottigen Erhabenheiten besetzt ist. Die ringförmige, fungöse Excrescenz hebt sich von der umgebenden graulichweissen Trachealschleimhaut mit scharfer Begrenzung ab. Knorpel des Larynx stark hypertrophisch, sehr derb; Thyreoidea prall, derb, mässig gross. Auf der Intima der Aorta ascendens zahlreiche, weissliche, sclerosirte Stellen, sowie hie und da

*) S. d. nachstehende Tafel II.

eine fleckige Röthe. An einer ungefähr der Mitte der Oesophagusulceration entsprechenden Stelle bemerkt man zwei unregelmässig gestaltete, etwa bohnengrosse, missfarbene Flecke. Der durch lockeres Bindegewebe dem Oesophagus und der Trachea angeheftete Drüsentumor, welcher sich als eine gelappte, derbe, ovale Geschwulst von der Grösse eines Enteneies darstellt, zeigt eine weissliche, an einzelnen Stellen roth punktirte, etwas granulirte Schnittfläche, von der sich eine gelblichweisse, milchähnliche Flüssigkeit abstreichen lässt.

Die mikroskopische Untersuchung des Behufs Anfertigung der Copie in verdünntem Spiritus aufbewahrten Oesophaguscarcinoms konnte nur in sehr unvollkommner Weise vorgenommen werden, weil die ganze Dicke der in der Schleimhaut und Submucosa eingelagerten Neubildungen durch die Ulceration bereits zerstört und verloren gegangen war. An feinen, zum Theil in Carmin tingirten Längs- und Querschnitten des in Chromsäure erhärteten, stark hypertrophischen Theils der Wandung zeigten sich in den mehr nach aussen belegenen Schichten der Muscularis hie und da Cancroidzellen, welche in spaltförmige Lücken*) derselben eingelagert waren. Diese eingebetteten Zellenhaufen nahmen in den mittleren Schichten an Zahl und Grösse zu; die sie bergenden Lücken erschienen rundlicher, umfangreicher und zu mehreren bei einander liegend und waren durch zarte Bälkchen oder Ausläufer eines bindegewebigen Stromas getrennt. Diese Bindegewebssepta wurden mit dem Wachsthum und dem Näherrücken der Hohlräume breiter und zahlreicher und gleichzeitig zeigten sich in den letzteren, ihrer Grösse entsprechend, verschieden geformte Epithelzapfen und Epidermiskugeln, deren abgeplattete Randzellen zwiebelschalig concentrisch einen centralen Kern von etlichen grossen, kugligen Rundzellen umschlossen. Fast sämmtliche Zellen besassen

*) Die Lagerung dieser Cancroidzellen, welche wohl die jüngeren Entwicklungsstadien der Neubildung darstellen, spricht dafür, dass dieselbe auch hier ihren Ausgangspunkt von dem submucösen oder vielmehr intermusculären Bindegewebe genommen hat.

einen grossen, sich scharf markirenden Kern und ein deutliches Kernkörperchen. An einigen Querschnitten der Wandung waren bolzen- oder zapfenartig geformte, scharf abgegrenzte Anhäufungen von ziemlich grossen Fetttröpfchen wahrzunehmen. Die Untersuchung des Cervicaldrüsentumors ergab gleichfalls zapfenförmige Aggregate von epithelialen Zellen in einem mehr oder minder entwickelten Stroma; ebenso zeigten sich die Bronchialdrüsen carcinomatös infiltrirt.

Berichtigungen.

S. 1 Z. 1 v. ob. l. jener so statt jener, so.
S. 2 Z. 7 v. unt. l. Fälle zeugt statt Fälle, zeugt.
S. 3 Z. 13 v. ob. l. summum statt summam.
— Z. 13 v. unt. l. veteres statt veteri.
— Z. 3 v. unt. l. anatomico-medica statt anatomico medica.
S. 14 Z. 6 v. ob. l. Oesophaguscarcinoms statt Oesophagusrarcinoms.
S. 29 Z. 14 v. ob. l. renitenten statt resistenten.
S. 32 Z. 12 v. unt. l. chronische statt chromische.
— Z. 4 v. unt. l. Ingesta statt Iugesta.
S. 37 Z. 4 v. ob. l. Kaliber statt Kalieber.
S. 49 Z. 16 v. unt. l. Patientin statt Patient.
S. 54 Z. 11 v. ob. l. breiigen statt breiigene.
S. 56 Z. 16 v. unt. l. Grund statt Gruud.
S. 59 Z. 1 v. unt. l. etwa sechsergrosse statt etwas echsergrosse.
S. 63 Z. 15 v. ob. l. Exitus statt Obitus.
S. 66 Z. 17 v. unt. l. mit weissen statt mitweissen.
S. 71 Z. 12 v. unt. l. Kali jodat. statt Kalijodat.

THESEN.

1. Ein Causalnexus zwischen Tuberculose und Oesophaguscarcinom ist nicht unwahrscheinlich.
2. Bei zweifelhaften Affectionen der Speiseröhre giebt die Sondenuntersuchung allein sichern Aufschluss.
3. Bei der Transfusion ist die Defibrination des Blutes nicht unumgänglich nothwendig.



